

Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и
информатике в период детства

Коррекционно-развивающая работа на уроках математики
как средство повышения уровня обученности детей
младшего школьного возраста

Выпускная квалификационная работа
(магистерская диссертация)

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав.кафедрой Л. В. Воронина

Исполнитель:
Смольникова Людмила Евгеньевна,
обучающийся МНО-1801 группы

дата

подпись

подпись

Научный руководитель:
Калинина Галина Павловна,
канд. пед. наук, доцент

подпись

Екатеринбург 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОБУЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	10
1.1. Понятие обученности в психолого-педагогической литературе.....	10
1.2. Психолого-педагогические особенности работы с низким уровнем обученности детей младшего школьного возраста.....	16
1.3. Коррекционно-развивающее обучение как средство повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста.....	24
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1.....	34
ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	36
2.1. Выявление уровня обученности детей младшего школьного возраста на уроках математики.....	36
2.2. Реализация коррекционно-развивающей работы на уроках математики как средство повышение уровня обученности детей младше- го школьного возраста.....	43
2.3. Анализ результатов эффективности коррекционно-развивающей ра- боты на уроках математики детей младшего школьного возраста.....	53
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2.....	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	62
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	78
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	84
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	87

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы исследования. В настоящее время, одной из задач общеобразовательной школы является повышение качества образования. Данная задача регламентируется следующими документами: «Национальная доктрина образования в Российской Федерации»; закон «Об образовании в Российской Федерации»; «Федеральный государственный образовательный стандарт».

Неуспеваемость была и остается одна из острых предметов обсуждения в общеобразовательной школе. В настоящее время число обучающихся, которые уже в начальных классах оказываются не в состоянии освоить базовый уровень, примерно 20-30% от общего числа учеников.

Математика вносит вклад в формировании общей культуры и служит опорой для усвоения других учебных дисциплин. Математика является одним из самых сложных для усвоения младшими школьниками учебных предметов. В связи с этим, многие школьники сталкиваются с проблемами в обучении математике, что в итоге ведет к неуспеваемости по данному предмету. Проблема школьной неуспеваемости – одна из центральных в педагогике и педагогической психологии.

Значительный вклад в изучение причин, путей предупреждения и преодоления неуспеваемости внесли отечественные психологи. Такие ученые как Л. В. Алабина, А. П. Антропов, М. А. Бантова, Л. Б. Баряева, Г. В. Бельтюкова рассматривают дифференцированное обучение как одно из средств преодоления неуспеваемости. Благодаря такому обучению происходит целостный процесс подготовки личности к жизни. Обучение строится с учетом их интересов, способностей, склонностей и возможностей. С целью коррекции недостатков развития, активизации познавательной деятельности, для обучающихся испытывающие трудности в обучении и развитии, в условиях

ООУ организована коррекционно-развивающая работа на уроках математики в начальных классах.

Такие ученые как: Л. В. Алабина, А. П. Антропов, М. А. Бантова, Л. Б. Баряева, Г. В. Бельтюкова, А. В. Белошистая, Г. М. Капустина, М. И. Моро, М. Н. Перова, Л. П. Уфимцева, И. М. Яковлева, говорили, что изучение математики требует от обучающихся максимального использования потенциалов их познавательных процессов. В тоже время Т. А. Власовой, С. П. Ефимовой, З. И. Калмыковой, В. И. Лубовским, М. С. Певзнер, У. В. Ульенковой, П. О. Эфрусси, было установлено, что обучающиеся с трудностями в обучении имеют индивидуальные особенности психосоматического развития, которые затрудняют процесс обучения, в том числе и на уроках математики.

На современном этапе коррекционно-развивающее обучение обеспечивается специальными учебными планами, программами по математике, также имеются методические рекомендации для преподавания и изучения, отдельных тем, которые часто носят общий характер и разбросаны по разным частям. Однако опыт практических учреждений и практик показывает, что этого недостаточно для реализации комплексного процесса коррекции.

Необходима система коррекционно-педагогической работы на уроках математики и тщательная разработка ее содержательных и структурных компонентов.

Таким образом, обнаруживается *противоречие на методическом уровне* между методическим обеспечением в аспекте достижения предметных результатов по математике в целом и недостаточной обеспеченностью достижения предметных результатов тех категорий обучающихся, которые испытывают трудности в обучении математике с другой стороны.

Противоречие на практическом уровне между изученностью коррекционно-развивающего обучения в целом и недостаточностью изученности коррекционно-развивающего обучения на уроках математики.

Проблему коррекционно-развивающей работы со школьниками, испытывающими трудности в обучении в общеобразовательной школе, рассматривали отечественные педагоги и психологи еще в начале XX века (П. П. Блонский, Л. С. Выготский, В. П. Кащенко, П. О. Эфрусси и др.). Психологами доказано, что для обучающихся, имеющих пограничные нарушения в физических и психологических отклонениях, а также для детей в группе педагогического риска необходимы специальные условия обучения и воспитания в массовой школе. Такие условия должны включать организацию коррекционно-развивающей работы с учащимися. Большое количество исследований специалистов разных областей (педагогов, психологов, врачей и т. д.) сходятся во мнении, что необходимо создать особые условия в массовом образовательном учреждении, чтобы преодолеть проблемы учащихся в школе. Возможным решением проблемы, связанной с уровнем обученности младших школьников по математике, является проведение коррекционно-развивающей работы по предмету.

Проблема исследования: как повысить уровень обученности детей младшего школьного возраста?

Объект исследования: процесс повышения эффективности математического образования в начальных классах.

Предмет исследования: система коррекционно-развивающей работы на уроках математики в младших классах как средство повышения эффективности образовательного процесса.

Цель исследования: теоретически обосновать систему коррекционно-развивающей работы как средство повышения уровня обученности на уроках математики и оценить ее результативность.

Гипотеза исследования. Уровень обученности младших школьников на уроке математике повысится в процессе проведения коррекционно-развивающей работы при соблюдении следующих педагогических условий:

- дифференциация процесса обучения;

- использование личностно-ориентированного подхода;
- использование таких методов, как стимулирование, организация групповой работы и т.д.

Исходя из цели и гипотезы, были определены следующие *задачи исследования*:

- изучить психолого-педагогическую литературу по данной проблеме и выявить структуру понятия «обученность»;
- разработать модель работы с низким уровнем обученности у детей младшего школьного возраста на уроках математики;
- разработать инструментарий для диагностики уровня обученности и изучить уровень обученности у детей младшего школьного на уроках математики;
- разработать и реализовать систему коррекционно-развивающей работы на уроках математики для повышения уровня обученности у детей младшего школьного возраста;

Теоретико-методологическая основа:

- исследование психологических проблем неуспеваемости школьников (З. И. Калмыкова, Н. А. Менчинская и др.);
- положения о реализации образовательных потребностей детей с отклонениями в развитии средствами специального образования (Т. А. Власова, Н. Н. Малофеев, Н. М. Назарова, М. С. Певзнер, М. Н. Перова);
- концепция коррекционно-развивающего обучения в условиях общеобразовательной школы (В. И. Лубовский, С. Г. Шевченко и др.);
- теория поэтапного формирования умственных действий (П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина).

Для проверки гипотезы исследования и реализации поставленных задач были использованы следующие *методы исследования*:

- теоретические: анализ и обобщение психолого-педагогической, методической литературы и опыта по теме исследования; классификация;
- эмпирические: наблюдение, диагностические методики;
- качественный и количественный сравнительный анализ данных.

Элементом научной новизны исследования считается:

- обобщены и систематизированы исследования в области коррекционно-развивающего обучения на уроке математики;
- расширены, уточнены и дополнены представления об особенностях усвоения математического материала учащимися с низким уровнем обученности;
- теоретически обоснована необходимость создания специальных условий обучения математике детей младших классов, которые реализованы в предложенной коррекционно-педагогической системе.

Практическая значимость: практическая значимость исследования заключается в том, что в работе проведена диагностика уровня обученности младших школьников на уроке математики, разработаны и апробированы коррекционно-развивающие занятия по математике для повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста. Результаты исследования могут быть использованы учителями математики, преподающими в начальной школе для повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста, а также для повышения педагогами собственной профессиональной компетенции.

Апробация и внедрение: основные положения ВКР обсуждались на международных, всероссийских конференциях и семинарах, среди которых:

- XI Всероссийская с международным участием научно-практическая конференция (Педагогические чтения памяти профессора А. А. Огородникова) (г. Пермь, 2020 г.).
- Всероссийская научно-практическая конференция «МИР, ОТКРЫТЫЙ ДЕТСТВУ» (г. Екатеринбург, 2020 г.).

– VI международная конференция «Традиции и инновации в педагогическом образовании» (г. Екатеринбург, 2020 г.).

– Участие в методических объединениях на базе школы МАОУ гимназия №39 «Французская гимназия» г. Екатеринбург.

Положения, выносимые на защиту:

– на процесс овладения математическими знаниями, умениями и навыками обучающихся большое влияние оказывают трудности актуализации знаний, полученных ранее, а также особенности познавательной деятельности;

– недостаточная разработанность педагогических условий обучения математике в классах на современном этапе препятствует успешному овладению младшими школьниками математическим материалом;

– комплекс коррекционно-развивающей работы по математике, направленный на повышения уровня обученности, включающий коррекционно-развивающие упражнения, разработанные на учебном материале; использование дифференцированного подхода в обучении; методы поэтапного формирования умственных действий, представления информации в наглядно-образной форме, - будет способствовать повышению уровня обученности у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

База исследования: муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия №39 «Французская гимназия» г. Екатеринбург.

Структура работы: введение, две главы, заключение, список использованных источников, приложение.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОБУЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1. Понятие обученности у младших школьников в психолого-педагогической литературе

Проанализируем и разделим понятия «обученность», «обучаемость», «обучение».

В новом словаре методических терминов и понятий, термин «обученность - результат учения, проявляющийся, в частности, как профессиональная подготовленность» [36, с. 172]. В педагогическом энциклопедическом словаре понятие «обученность - система знаний, умений и навыков, соответствующая ожидаемому результату обучения» [48, с. 66].

С. К. Калдыбаев [32] определяет понятие «обученность» как готовность ученика выполнить определенное действие, в ходе которого проявляются знания, умения и навыки, усвоенные учеником в процессе обучения. А смысл обучаемости, по мнению исследователя, заключается в способности учащихся успешно овладевать знаниями, умениями и навыками.

Н. А. Кузьмина [37] определяет понятие «обученность» как запас усвоенных понятий и способов деятельности, т.е. систему знаний, умений и навыков, соответствующую норме, заданной в Федеральном государственном образовательном стандарте (далее ФГОС) ожидаемому результату.

По мнению Н. В. Бордовской и А. А. Реана [11], обученность представляет собой запас усвоенных способов деятельности и понятий. То есть обученность является системой знаний, умений и навыков, которая соответствует ожидаемым результатам, заданным в образовательном стандарте.

В результате формирования умений происходит изменение всей личности. «Формирование умений, - пишет Е. А. Милерян, - всегда затрагивает

сенсорную, интеллектуальную, мотивационную, волевую и эмоциональную сферы личности» [24].

Понятие «обучаемость» имеет множество трактовок, так как рассматривается специалистами в области педагогики и психологии с различных научных позиций. В частности, Б. Г. Ананьев [4] связывает этот показатель с подготовленностью психики к стремительному развитию в педагогическом процессе. Б. В. Зейгарник [28] считает, что обучаемость представляет собой диапазон потенциальных возможностей ребенка к освоению новых знаний в совместной работе с взрослым. И. А. Зимняя [29] трактует это понятие, как готовность ребенка правильно получать и интерпретировать помощь педагога. Н. И. Конюхов [35] определяет понятие «обучаемость» как индивидуальная способность, выражающиеся в скорости и качестве усвоения человеком определенных знаний, навыков, умений в процессе обучения.

Н. А. Менчинская [43] определила обучаемость как способность усваивать знания и способы деятельности. При этом ею отчетливо разграничивается мотивационную сферу личности и обучаемость. По мнению Н. А. Менчинской, мотивация школьников легко поддается изменению, чего нельзя сказать об обучаемости, которая довольно тяжело поддается перестройке.

В кратком энциклопедическом словаре понятие «обучаемость» трактуется как характеристика индивидуальных возможностей человека к усвоению учебной информации и выполнению учебной деятельности: запоминанию учебного материала, решению задач, выполнению требований учебного контроля и самоконтроля и т.д. [36].

По нашему мнению обучаемость представляет собой приобретенную школьниками (под воздействием воспитания и обучения) внутренней готовности к разного рода преобразованиям и психологическим перестройкам, соответственно новым программам и целям обучения, т.е. обучаемость можно определить, как общую способность к усвоению знаний. Основным показателем

телем обучаемости выступает количество дозированной помощи, необходимой для достижения требуемого результата.

Анализ психолого-педагогической литературы позволяет установить, что одинакового уровня умственного развития можно достичь разными путями. К примеру, недостаточные знания могут быть компенсированы высокой обучаемостью.

Если рассматривать обучаемость как эмпирическую характеристику человеческих возможностей к обучению, то можно выделить следующие показатели обучаемости:

- 1) возможности познавательной сферы (особенности сенсорных и перцептивных процессов, мнемические, мыслительные, речевые);
- 2) личностные особенности (мотивация, самооценка, эмоциональные проявления и общение, отношения ученика к усваиваемому материалу, сверстникам и учителю);
- 3) возрастные особенности психики.

З. И. Калмыкова [33] отмечала, что обучаемость как множество интеллектуальных личностных свойств имеет такие основные компоненты:

- 1) обобщенность мыслительной деятельности, т.е. умение абстрагироваться и обобщать главное в материале;
- 2) осознанность мышления, по соотношению его словесно-логической и практической сторон;
- 3) гибкость мышления;
- 4) устойчивость мышления;
- 5) самостоятельность мышления, а также восприимчивость мышления к помощи.

А. К. Маркова [42] предложила другие показатели обучаемости. Помимо тех, которые указала З. И. Калмыкова [33], А. К. Маркова к показателям обучаемости отнесла исследовательскую познавательную активность, а также инициативность в нахождении решений и самостоятельный выбор более

трудных «задач», что вполне может удовлетворять понятию интеллектуальной инициативы как единицы творческой активности.

Зарубежные психологи выделили следующие параметры обучаемости:

- 1) осознанность, рациональность, экономичность мышления;
- 2) скорость (легкость, устойчивость во времени, гибкость и тщательность);
- 3) настойчивость, самостоятельность, независимость и планомерность;
- 4) мотивация (добровольность, включенность, самостоятельность).

Заметим, что феноменологическое поле обучаемости расширено за счет мотивационных составляющих. Однако структура обучаемости не была существенно изменена. Это указывает на определенность, относительную стабильность и завершенность данного понятия.

В словаре терминов по общей и социальной педагогике понятие «обучение - специально организованный, управляемый процесс взаимодействия педагогов и воспитанников, направленный на усвоение знаний, умений и навыков, формирование мировоззрения, развитие умственных сил и потенциальных возможностей обучаемых, выработку и закрепление навыков самообразования в соответствии с поставленными целями» [16, с.65].

В. К. Дьяченко подчеркивает, что в процессе обучения «как бы накладываются одна на другую и сливаются воедино не только деятельность обучаемого и обучающего, но еще два вида активности: один – это та конкретная деятельность, которой обучает наставник и которую усваивает ученик, а другой – это прямое, непосредственное, и косвенное, опосредованное, общение» [25, с. 44-45]. В этом и проявляется двусторонний характер процесса обучения – взаимодействие (общение) обучающихся и обучаемых, посредством которого и происходит усвоение и воспроизведение определенных способов деятельности в соответствии с поставленными целями.

Н. В. Бордовская, А. А. Реан [11] считают, что обучение представляет собой методы организации процесса образования и представляет собой наиболее удачный путь получения систематического образования.

Основу любого вида обучения составляет система: преподавание и учение.

Учебная деятельность включает:

- овладение системами знаний, а также и оперирование ими;
- овладение системами обобщенных и частных действий, освоение способов учебной работы, путей их переноса и нахождения – умениями и навыками;
- развитие мотивации учения;
- развитие умений управлять собственными психическими процессами и учебной деятельностью [7].

На эффективность обучения оказывают влияние внутренние и внешние критерии. В качестве внутренних критериев выступают академическая успеваемость, успешность обучения, качество знаний и уровень сформированности умений и навыков, уровень развития личности обучающегося, уровень обучаемости и обученности.

А. К. Луковцева [40] отмечает, что обучение как процесс можно рассмотреть с двух сторон:

- 1) активное взаимодействие между учителем и обучаемым, в результате которого у обучаемого формируются определенные знания, умения и навыки на основе его собственной активности;
- 2) организация и стимулирование активной учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению знаниями, умениями и навыками, развития творческих способностей, мировоззрения и нравственно-эстетических взглядов.

И. Ф. Харламов отмечает, что «обучение есть целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-

познавательной деятельности учащихся по овладению научными знаниями, умениями и навыками, развитию творческих способностей» [55, с. 143-144].

Результатом обучения является образование, в буквальном понимании – формирование образов, законченных представлений о предметах и явлениях.

Итак, проанализировав понятия «обученность», «обучаемость», «обучение» можно сделать следующие выводы:

1. Обучаемость – это один из важнейших диагностических показателей, определяющих успешность образовательного процесса. Ее рассматривают в основном как самостоятельную категорию. А если это необходимо, то в сравнении с обученностью. Развитие обучаемости позволяет раскрыть латентные, потенциальные способности детей, улучшить восприимчивость к овладению новыми знаниями, что позволяет назвать ее основным, ведущим показателем умственной деятельности.

По нашему мнению, обучаемость следует отнести к явлениям, не имеющим однозначного и строгого представления, основываясь на линейной посылке причинно-следственной зависимости. Данное положение также относится и к феномену способностей.

2. Обучение можно охарактеризовать как процесс активного, целенаправленного взаимодействия между обучающим и обучаемым. В результате такой работы, у обучающегося формируются определённые знания, умения, навыки, опыт деятельности и поведения, а так же личностные качества.

3. Обученность является собой результат обучения, т.е. систему знаний, умений и навыков, соответствующую норме, заданной во ФГОС.

Обобщив результаты ученых, которые выявили показатели обученности можно выделить следующие показатели:

- обобщенность мыслительной деятельности, т.е., умение обобщать главное;
- самостоятельность;

- способность школьника к последующему самостоятельному решению аналогичных задач (перенос знаний);
- восприимчивость к помощи другого человека при выполнении трудного для ученика задания.

Основываясь на данных исследований З. И. Калмыковой [33], А. К. Марковой [42], Н. А. Менчинской [43], могут быть выделены следующие уровни развития обученности:

Низкий уровень. Действия обучающегося по воспроизведению учебного материала (объекта изучения) на уровне памяти, т. е. неосознанное воспроизведение.

Средний уровень. Действия по применению знаний в знакомой ситуации по образцу, выполнение действий с четко обозначенными правилами, применение знаний на основе обобщенного алгоритма, для решения новой учебной задачи.

Высокий уровень. Обучающийся применяет знания (умения) в незнакомой ситуации для решения нового круга задач, самостоятельное использование ранее усвоенных знаний в новой ситуации для решения проблемы.

1.2. Психолого-педагогические особенности работы с низким уровнем обученности детей младшего школьного возраста

В педагогическом энциклопедическом словаре понятие «неуспеваемость» трактуется, как «уровень усвоения учащимися содержания образования, являющийся более низким в сравнении с предусмотренной учебной программой» [10, с.61]. В данном понятии говорится, о том что, неуспеваемость связана с низким уровнем обученности детей младшего школьного возраста.

Отдельные аспекты проблемы преодоления и предупреждения неуспеваемости школьников изучались такими выдающимися педагогами, как Ю. К. Бабанским [6], А. А. Бударным [12], В. П. Есиповым [26],

В. А. Сухомлинским [47], К. Д. Ушинским [29], С. Т. Шацким [57], а также известными психологами – Б. Г. Ананьевым [4], П. П. Блонским [9], Л. С. Выготским [17], А. Н. Леонтьевым [41] и др. Все они предлагали свое решение и виденье этой проблемы. Однако практика показывает, что проблема школьной неуспеваемости остается на сегодняшний день одной из самых наболевших, острых, дискуссионных.

Проанализируем понятие «неуспеваемость» в психолого-педагогической литературе.

В.С. Цетлина [56] считала, что неуспеваемость представляет собой несоответствие подготовки обучающихся требованиям содержания образования, которое фиксировалось по окончании определенного отрезка процесса обучения, например, темы, четверти, полугодия и т.д.

П.И. Пидкасистый [47] понятие «неуспеваемости» определяет, как систематическое отставание школьников в уровне усвоения содержания образования, которое предусмотрено образовательными стандартами и учебной программой. В результате неуспеваемости, по мнению педагога, полноценно обучаться дальше для школьника становится невозможно.

Неуспеваемость – это ситуация, поведение и результаты обучения в которой не соответствуют воспитательным и дидактическим требованиям. Она определяется внешними и внутренними критериями. К внешним критериям отнесется противоречие между возможностями ученика и требованиями обучения. К внутренним критериям относятся личностные особенности ребенка, особенности окружения. А также отражает неэффективность учебной деятельности и понимается как низкий уровень обученности обучающихся [15].

По нашему мнению, в отличие от устойчивых личностных характеристик, неуспеваемость может быть краткосрочной либо долгосрочной, однако, преодолеваемой самим школьником.

Обобщенное представление о видах неуспеваемости представлено в Таблице 1.

Таблица 1

Виды неуспеваемости

Глубокое и общее отставание	Частичная	Эпизодическая
Неуспеваемость по всем или многим учебным предметам длительное время.	Неуспеваемость по 1-3 наиболее сложным предметам (чаще всего математика, иностранный и русский языки).	Чередование неуспеваемости по разным предметам.

Проблема неуспеваемости младших школьников становится все более актуальной в связи с имеющейся тенденцией снижения учебных результатов обучающихся начальных классов, которые не относятся к категории «дети с ОВЗ», однако имеют трудности обучения в общеобразовательной школе. С учетом того, что учебная деятельность является, прежде всего, интеллектуальной деятельностью, ее успешность зависит от уровня развития когнитивных процессов. Л. С. Выготский [17], А. Р. Лурия [27], Е. Д. Хомская [26] установили, что для управления развитием когнитивных функций следует знать и учитывать морфо- и функциогенез мозга ребенка, а также роль отдельных мозговых структур в обеспечении когнитивных процессов.

В. В. Осипова [46] высказывает мнение, что индивидуальные проявления неравномерного развития отдельных областей мозга могут негативно сказываться на формировании функциональных систем психики, задерживая их развитие, что в свою очередь отрицательно влияют на успешность обучения школьников. К примеру, успешность обучения математике зависит от уровня сформированности словесно-логического и наглядно-образного мышления, речи и т. д. Научить ребенка писать невозможно без взаимодействия восприятия, речи, памяти, внимания. Обучение ребенка чтению возможно лишь при взаимодействии зрительного, акустического и кинестетического анализаторов.

Очевидно, что без анализа механизмов трудностей невозможно определить причину неуспеваемости, а также разработать эффективную систему помощи ребенку. П. П. Блонский [9], Д. Д. Бекарюков [31] считают, что следует разделить детей-олигофренов от педагогически запущенных учащихся, т.к. первые требуют особого внимания учителей и врачей.

По мнению П. П. Блонского [9] причинами неуспеваемости являются следующие:

- низкая работоспособность по состоянию здоровья;
- неумение правильно организовывать свой учебный труд;
- отсутствие мотивации к учению;
- слабое общее развитие.

В то же время П. П. Блонский [9] указывал, что успех в обучении таких детей определятся, прежде всего, организацией необходимых условий, а также личностью педагога.

В. И. Зыкова [36], З.И. Калмыкова [33], Н. А. Менчинская [43], отмечают, что для детей со сниженной успеваемостью существенную трудность представляет любой вид психической деятельности, особенно в проявлении умственной деятельности. Обучающиеся отличаются низким уровнем познавательной активности, обусловленной несформированностью мотивационной сферы, отличаются слабой степенью развития мыслительных операций, преобладание кратковременной памятью, отсутствием трудолюбия. Для преодоления проблем низкого уровня обученности ученые психологи рекомендуют развивать у учащихся ЗУН с применением наглядного материала, а также использовать разнообразные виды поддержки для успешного изучения школьной программы. Коррекция низкого уровня обученности взаимосвязана с индивидуальной работой с каждым обучающимся.

Среди исследований педагогического направления особо выделяются работы Л. В. Занкова [27], Б. П. Есипова [26], Ю. К. Бабанского [7], Э. И. Моносзона [44], А. А. Бударного [12], С. Т. Шацкого [57] и др.

С точки зрения Ю. З. Гильбуха [19] можно выделить несколько причин низкого уровня обученности: педагогические; психологические; нейрофизиологические.

Педагогические подразделяются на:

- связанные с поведением педагогов и родителей;
- связанные с поведением самих обучающихся.

Неуспеваемость, причиной которой кроется в деятельности педагога, связана с отсутствием дифференцированного подхода в обучении, незнание и непонимание обучающихся, неумение стимулировать обучающихся в учебной деятельности. Корректировать неуспеваемость можно с помощью: реализации дифференцированного подхода в обучении детей; использование упражнений, направленных на развитие познавательной сферы, повышение мотивации к учебной деятельности; мероприятия, направленные на повышения квалификации и развитие новых компонентов педагогов.

К неуспеваемости, связанной с поведением родителей, относятся: неблагоприятные условия, непристойное поведение родителей, отсутствие домашнего режима и контроля за жизнью ребенка. Пути коррекции следующие: коррекционно-развивающая программа, направленная на совместную деятельность родителей и ребенка; проведение групповых и индивидуальных консультаций для родителей на тему развития самостоятельности ребенка.

Причины неуспеваемости, имеющиеся отношение к самим обучающимся, это непродуктивность в учебной деятельности, слабая мотивация к обучению, нежелание получать предметные знания, что приводит к пропускам уроков.

С точки зрения Ю. З. Гильбуха, психологические причины низкого уровня обученности, это недостаточное развитие эмоционально-волевой сферы, пробелы в предметных знаниях, несформированность мотивационной сферы, слабо развита учебно-познавательная деятельность. Корректировать причины можно с помощью: развитие и коррекция эмоционально-волевой

сферы, познавательных процессов и самооценки; упражнения, направленные на развитие памяти, внимания, мышления; упражнения, направленные на развитие способности к рефлексии; выявление компенсаторных возможностей обучающихся с целью дальнейшего развития.

К нейрофизиологическим причинам неуспеваемости, относятся функциональная ослабленность высшей нервной деятельности, малая мозговая дисфункция, нарушения слуха, речи, зрения. Коррекция причин возможна с помощью: выявления причин неуспеваемости в физиологической группе; междисциплинарная работа со специалистами различного профиля (медик, социальный педагог, педагог-психолог).

Выделяются 3 группы школьников с низким уровнем обученности.

- Ослабленные обучающиеся, которые в результате пропусков уроков по причине болезни быстро устают, теряют концентрацию на уроке, внимание у таких детей неустойчивое.

- Обучающиеся с несформированными умственными навыками, недостатками в развитии высших психических функций. Такие обучающиеся способны выполнять задания только способами, выученными ранее. Обучающимся нужно время для того, чтобы понять задание или условие задачи, при нахождении решения, считают его правильным даже если это не так. Преобладает стремление все быстро сделать и сдать, не проверяя, правильно ли решено. В тетрадях таких обучающихся множества исправлений, грязи, небрежно выполнены задания. Учащиеся несамостоятельны, нужна помощь со стороны учителя.

- Педагогически запущенные обучающиеся. Для этой группы характерны недостаток мотивации к обучению, интеллектуальная пассивность. Такие обучающиеся недобросовестны, небрежны.

Б. П. Есипов [26] выделяет причины неуспеваемости обучающихся, которые делятся на: зависящие от учителя и не зависящие. К причинам зависящие от учителя выделяются следующие: недостаток знаний учителем пред-

мета и методики его преподавания, неумение проявлять требовательность к учащимся, незнание индивидуальных особенностей обучающихся. Неправильная организация работы с учениками. Одним из условий предупреждения неуспеваемости он предполагал индивидуальный подход учителя к обучающимся, опирающийся на знания каждого, и правильную организацию домашней самостоятельной работы школьника.

Э. И. Моносзон [44] говорил, что для диагностики значим конкретный случай неуспеваемости и разрабатывать меры по повышению уровня знаний на основе индивидуальности каждого школьника. В предложенной дидактической основе, внимание уделяется развивающему обучению, применению разнообразных форм и методов для самостоятельной работы.

Ю. К. Бабанский [7] разработал систему мер по предупреждению неуспеваемости обучающихся, в основе системы лежит организация диагностики «реальных возможностей школьников, установление преобладающих причин явления и оптимальное использование имеющихся средств педагогического воздействия».

С. Т. Шацкий [57] предложил решать низкий уровень обученности с помощью организацией индивидуального подхода к каждому обучающемуся. А. А. Бударный [13], сделал заключение о том, что необходима дифференциация обучения школьников для выявления трех основных групп в классе, характеризуя их по степени восприятия и понимания материала. В основу данной классификации положена степень развития учебных возможностей. Определялась сочетанием способности к обучаемости. А. А. Бударный разработал принцип работы с учащимися с низким уровнем обученности на основе дифференциации возможностей. Ученым было описано содержание и методика преподавания работы в классах для детей с низким уровнем учебных возможностей.

В конце 60-х г. на страницах «Учительской газеты» опубликована статья с развернутой в ней дискуссией на тему «Почему не успевает ваш уче-

ник?»). В дискуссии приняли участие опытные учителя, работники органов народного образования и ученые Л. В. Занков [27], В. А. Крутецкий [35], В.Ф. Райский [11], Т. А. Власова [33] и др. Были выделены причины неуспеваемости: недостатки в учебно-воспитательной деятельности учителей (акцент на механическое запоминание материала). Неумение педагога воспитывать у обучающихся интерес к учению; недостаточное внимание к развивающей стороне обучения; низкий уровень умения учиться рационально; отсутствие индивидуального подхода; незнание учителем психологии усвоения знаний; невнимание к формированию правильных взаимоотношений между учителем и учениками.

В отечественной педагогике накоплен опыт коррекционно-воспитательного воздействия. Основным методом, которого являются общественное мнение, поощрение и наказание, требование. К педагогическим методам относится: коррекция ученика через труд, коррекция путем организации школьного коллектива, метод убеждения. В. П. Кащенко [26] остановился на специфике отдельных методов педагогической коррекции, необходимо отметить, что эффективность коррекционной работы зависит от того, в какой степени используется тот или иной метод. А также эффективность зависит от личности самого педагога, и может ли он установить связь с обучающимся.

Итак, анализ различных подходов к организации коррекционно-развивающей работы с учащимися, испытывающими школьные трудности, позволяет выделить три основных этапа коррекционно-развивающей работы: подготовительный, основной и заключительный.

На подготовительном этапе проводится комплексная психолого-педагогическая диагностика. Коррекционно-развивающая работа проводится по результатам диагностики. По результатам диагностики составляется индивидуальный маршрут на каждого обучающегося. Данная карта позволяет сформулировать проблему каждого обучающегося, и уже на основании этого составить коррекционную работу.

Обобщив материал данного параграфа можно предложить следующую модель по работе с низким уровнем обученности у детей младшего школьного возраста на уроках математики, представленную в Приложении 1. В центре данной модели находится обучающийся с низким уровнем обученности. Выделены основные причины низкого уровня. И описаны способы преодоления данного уровня обученности. Одним из способов является коррекционно-развивающая направленность. Практика показывает, для того, чтобы повысить уровень обученности у детей с низким уровнем обученности необходимо создание коррекционно-развивающей работы с таким детьми.

1.3. Коррекционно-развивающее обучение как средство повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста

Понятия «необучаемый ребенок» не существует с момента вступления в силу закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [54], то есть с 1 сентября 2013 года.

Современная специальная педагогика также утверждает, что необучаемых детей нет. Педагогическое искусство и современные коррекционно-образовательные технологии, любовь к ребёнку и, конечно, помощь родителей, терпение и настойчивость способствуют обучению всех, без исключения детей, в том числе с ОВЗ, со сниженной успеваемостью, часто болеющих и т.д.

В частности, инклюзивное образование для детей с ограниченными возможностями здоровья законодательно закреплено как приоритетное направление в политике государства по созданию системы ранней помощи детям с проблемами здоровья и развития в связи с тем, что в последние десятилетия не только сохраняются, но и нарастают негативные тенденции в динамике состояния здоровья детей, начиная с раннего возраста.

По мнению А. А. Азевой [1], дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению ими образовательных программ или затрудняет его вне специальных условий обучения и воспитания. Широта различий в развитии детей с особыми образовательными потребностями очень велика: от практически нормально развивающихся детей, которые испытывают временные и относительно легко устранимые трудности, до детей, у которых выражены необратимые тяжелые поражения центральной нервной системы. От ребенка, который способен при специальной поддержке на равных обучаться вместе с нормально развивающимися сверстниками, до детей, которые нуждаются в адаптированной к их возможностям индивидуальной программе образования.

А. С. Пугачев [49] считает, что инклюзивное образование – это процесс трансформации общего образования, который основан на понимании того, что дети с ограниченными возможностями здоровья (дети с ОВЗ) в современном обществе могут (и должны) быть вовлечены в социум. Такое преобразование ориентировано на формирование условий доступности образования для всех, в том числе для детей с ОВЗ.

Согласно федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» [54], инклюзивное образование предполагает обучение детей с ограниченными возможностями здоровья не в специализированном, а в обычном учебном заведении, при этом обучение и воспитание здоровых детей и детей с ОВЗ происходит совместно. Таким образом, все учащиеся могут в полной мере участвовать в жизни коллектива детского сада, школы, института, в дошкольной и школьной жизни.

В статье 2 Федерального закона [54] дается следующее определение инклюзивному образованию – это «обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей».

С. В. Алехина [3] акцентирует внимание на том, что инклюзивное образование обладает ресурсами, направленными на стимуляцию равноправия обучающихся и их участия во всех аспектах жизни коллектива.

Учась в специальном учреждении для инвалидов, ребенок с ОВЗ становится изолированным от реального общества и это еще больше ограничивает его в развитии. Как и любой другой ребенок, он нуждается в образовании, воспитании и общении со сверстниками. Инклюзивное образование дает возможность детям с ОВЗ ходить в обычные образовательные учреждения, воспитываться и учиться вместе с другими детьми. В этом подходе педагогика проявляется в том, что образование с учетом индивидуальных особенностей детей требует создания новых форм и способов организации образовательного процесса.

Основным условием включения ребенка с ограниченными возможностями здоровья в социальное и образовательное пространство является создание универсальной беспрепятственной среды, позволяющей обеспечить полноценную интеграцию детей с ОВЗ в социум. В образовательном учреждении, помимо выше описанного условия, дополняется задачей по созданию адаптированной образовательной средой.

С. В. Алехиной [3] выделены группы условий включения ребенка с ОВЗ в социальное и образовательное пространство учебного заведения. Это следующие условия:

1. Материально-техническая база, обеспечение специальным оборудованием; возможность организации дистанционного обучения.
2. Под организационным обеспечением подразумевается включение в нормативно-правовую базу, финансово-экономические условия. Создание доступной среды для всех обучающихся, работа с родителями и культурно-массовыми организациями, а также информационно-просветительское обеспечение.

3. Организационно-педагогическое обеспечение. Реализация адаптированных общеобразовательных программ с учетом возможностей детей. Обеспечение освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей конкретного обучающегося. Использование в работе современных технологий образования и психолого-педагогического сопровождения. Адаптация методик обучения и воспитания к особым образовательным потребностям обучающихся и воспитанников с ОВЗ.

Для обучения детей с ОВЗ, а также слабоуспевающих детей, детей со сниженным обучением используется коррекционно-развивающая работа.

Коррекционно-развивающая работа является неотъемлемой частью коррекционно-развивающего обучения (КРО), однако, представляет собой самостоятельное направление работы различных специалистов учреждений образования, которые работают с проблемными школьниками. Ввиду этого не имеет значения наличие в школе классов КРО. Если в школе есть проблемные учащиеся, то коррекционно-развивающая работа организуется всегда, при этом все специалисты, которые имеют к ней отношение, включая классных руководителей и педагогов-предметников, должны работать слаженно.

Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме организации коррекционно-развивающей работы в школе с различными категориями проблемных школьников показал, что она остается наименее разработанной.

А. Д. Гонеев рассматривает коррекционно-педагогическую деятельность как одну из составных частей профессионально-педагогической культуры учителя, а также способ деятельности учителя по достижению цели изменения личности ребенка с недостатками в поведении и развитии. По мнению исследователя, деятельность учителей, психолога школы, а также иных специалистов, которые работают с проблемными школьниками, является особым видом профессиональной деятельности, направленной на ослабление

или преодоление недостатков развития обучающихся, а также на создание оптимальных условий для личностного и психического развития обучающихся, имеющих школьные трудности [22, с. 24].

Л. В. Годовникова [12] подчеркивает, что коррекционно-развивающее обучение в средней общеобразовательной школе направлено на обеспечение адекватных условий обучения и воспитания всем категориям учащихся, позволяя предупредить трудности, с которыми сталкиваются школьники в процессе освоения общеобразовательных программ, и в целом дезадаптацию в условиях ООУ.

Особенности учащихся, которые испытывают сложности в обучении, изучали такие отечественные педагоги, как Ю. К. Бабанский [7], А. М. Гельмонт [18], Н. Н. Малофеев [41], Л. С. Славина [51], В. С. Цетлин [56] и др. Авторами предлагаются различные условия и способы преодоления трудностей обучения в школе.

Большинство из них сходятся во мнении, что условиями для преодоления сложностей школьного обучения являются:

- разработка и проведение коррекционно-развивающей работы;
- индивидуализация процесса обучения;
- дифференциация процесса обучения;
- использование личностно-ориентированного подхода;
- использование таких методов, как стимулирование, организация групповой работы и т.д.

Проведение коррекционно-развивающей работы является основным условием организации коррекционно-развивающего обучения с обучающимися, испытывающими школьные трудности.

Многие исследователи отмечают, что для обучения рассматриваемой категории учащихся и эффективной организации коррекционного воздействия на них в учебном процессе необходимо осуществлять комплексное психолого-педагогическое взаимодействие, включающее такие социальные

меры, как общеукрепляющее лечение, щадящий режим и создание благоприятного психологического микроклимата в учебном заведении. Соблюдение перечисленных условий обеспечит возможность детям с неявно выраженными отклонениями в развитии успешного обучения в общеобразовательной школе.

Однако в некоторых публикациях поднимался вопрос о неправомерности единого метода обучения ко всем детям в процессе обучения, и в том числе и к учащимся со школьными трудностями. К примеру, одним из главных недостатков урока является одинаковый темп обучения для всех. В качестве альтернативного предложения авторы предлагают вводить индивидуальный темп обучения и обеспечить обучающимся возможность выбора уровня сложности. Некоторые исследователи выступают с предложением деления класса на две группы, позволив обучающимся переходить из одной в другую и обучаться в индивидуальном темпе, доступном ему. Другие исследователи, считают, что детям со сниженной успеваемостью следует обеспечить дифференциацию процесса обучения с учетом их индивидуальных возможностей.

З. И. Калмыкова [33] подчеркивает, что в настоящее время основным принципом комплектования учащихся в школы является учет их возрастных особенностей. В то же время многие психологические исследования показали, что различия между учащимися одинакового возраста часто оказывается большими, чем между школьниками близких возрастов. Выделенная проблема актуальна для детей рассматриваемой нами категории, т.к. у многих из них отмечается отставание по возрасту от их паспортного возраста.

И. Ю. Кулагина [38] считает, что одним из условий успешного обучения является формирование у детей относительно высокой и адекватной самооценки.

Многие педагоги отмечают, что необходимо школу адаптировать к ребенку, а не наоборот.

Анализ различных точек зрения на проблему преодоления трудностей школьного обучения, отметим, что большинство авторов рассматривает дифференцированное обучение как один из направлений решения данной проблемы. Однако, при этом отсутствуют единые подходы к пониманию дифференцированного обучения.

Часть исследователей видит смысл дифференцированного обучения в учете возможностей и склонностей обучающихся, а также развитии их способностей.

Другая же группа исследователей считает, что следует сочетать фронтальные, групповые и индивидуальные формы работы на уроке, учитывая различный уровень школьной подготовленности детей.

В настоящее время основными видами дифференциации обучения в разных странах является деление обучающихся по общим и частным способностям. Деление по общим способностям предполагает учет успеваемости в предыдущем классе. Деление же обучающихся по частным способностям осуществляется на основании имеющихся способностей к определенной группе школьных предметов.

В школьной практике существует также дифференциация обучающихся по интеллекту, при которой все они изучают предметы под одним и тем же названием, однако предметы имеют различное содержание. Обучающихся обычно классифицируют по четырем категориям: способные, незаурядные, одаренные, умственно отсталые дети.

Деление обучающихся в зависимости от способностей имеет своих сторонников и противников.

Основные аргументы противников сводятся к следующему:

- 1) подобная дифференциация программирует детей на более низкий уровень развития в будущем;
- 2) данная дифференциация дискриминирует личность ребенка.

Анализируя работу классов, У. Глассер [20] высказывает мнение, что в классе с низким уровнем обученности школьник чувствует себя неудачником. Последнее не дает ему научиться социальной ответственности, умению самостоятельно решать жизненные проблемы и мыслить.

В то же время А. М. Дреер [13], отмечает, что в разноуровневом классе педагог вынужден распределять внимание между несколькими группами школьников, и не может уделять внимание только одной из них. Работая же в гомогенном классе, у учителя есть возможность более эффективно подготовиться к уроку и провести его, т.к. он имеет представление об интеллектуальных возможностях данного класса.

В настоящее время отмечается тенденция к ликвидации деления на потоки. Н. Н. Малофеев [41] отмечает, что работу с учащимися, имеющими школьные трудности, а также учащимися с ОВЗ следует вести через организацию специальных классов в общеобразовательной школе, например, как классы КРО.

На современном этапе задачи КРО в массовой общеобразовательной школе весьма расширились, т.к. произошел переход к интегрированному обучению. Интегрированное образование представляет собой процесс совместного обучения обычных и детей с ОВЗ, установление между ними взаимоотношений в процессе их обучения и воспитания в одном классе. В современной школе можно создать условия для комфортного общения и эффективного обучения нетипичного ребенка, приучению его к жизни среди детей с нормальным развитием.

Каждый год отмечается увеличение количества детей, имеющих легкую патологию, которые обучаются в общеобразовательной школе. Международные правовые акты, а также Закон РФ «Об образовании» гарантируют каждому обучающемуся право осуществлять выбор места и способа обучения. Дети с ОВЗ, а также имеющие трудности в обучении требуют специальной организованной образовательной среды, в которой кроме их обучения и

воспитания необходимо проводить специально организованную коррекционно-развивающую работу.

Еще Л. С. Выготский [17] отмечал необходимость организации интегрированного обучения в общеобразовательной школе. Он отмечал, что, несмотря на все свои достоинства, специальная школа «замыкает» своего воспитанника в узкий круг школьного коллектива, создавая замкнутый мир. Специальная школа развивает такие навыки в ребенке, которые еще больше ведут к изоляции от социума. Поэтому Л. С. Выготский предполагал, что основная задача воспитания ребенка с нарушением развития состоит в создании компенсаций его недостатков каким-либо другим способом, а также немало важно интегрировать его в жизнь.

Идея Л. С. Выготского [17] используются в практике работы школ Западной Европы и США. И только в последнее время начинает внедряться в Россию. Однако с обучением детей с нарушениями в общеобразовательной школе связан ряд проблем:

- общество не готово принять их в качестве полноценных членов;
- не во всякой общеобразовательной школе есть условия для их обучения (нет специально обученных учителей, социальных работников, психологов, специального оборудования, технических средств обучения, отсутствуют КРО).

Как следствие большая часть детей с нарушениями в общеобразовательной школе не получают специальную помощь.

А. Н. Джуринский [35], Х. С. Замский [26] отмечают, что вторая половина XIX века в России представляла собой переломный этап по отношению общества к детям, требующим КРО. В. М. Бехтерев [51], Л. С. Выготский [17], В. П. Кащенко [26], Г. И. Россолимо [58], К. Д. Ушинский [60] и другие, научно обосновали целостный подход к ребенку.

Вторая половина XIX - первая треть XX вв. в России ознаменовалась совершенствованием построения образовательного процесса для обучения детей, подлежащих КРО.

Основная черта КРО – организация индивидуально-групповой коррекционной работы, направленной на коррекцию индивидуальных недостатков развития. Подобные занятия могут иметь, как общеразвивающие цели, так и предметную направленность. В общеобразовательных целях понимается повышение уровня общего, сенсорного, интеллектуального развития, памяти, внимания; коррекция зрительно-моторных и оптико-пространственных нарушений, общей и мелкой моторики. Под предметной направленности понимается подготовка к восприятию трудных тем программы, восполнение пробелов предшествующего обучения и др. Сложность профессиональных задач специалистов КРО довольно остро ставит проблему кадровой подготовки.

Итак, организация образовательного процесса в системе КРО базируется на принципах коррекционной педагогики. КРО требует от специалистов глубокого понимания главных причин и особенностей отклонений ребенка, умение безошибочно определять условия, необходимые для интеллектуального развития данной категории детей, а также обеспечивать личностно-развивающую среду, направленную на реализацию познавательных резервов школьников со сниженной успеваемостью, а также детей с ОВЗ. Для работы с данной категорией детей требуются специалисты, хорошо ориентирующиеся в вопросах коррекционной педагогики, логопедии психологии, а также медицинские работники. Подчеркнем, что на эффективность обучения детей со сниженной успеваемостью, а также детей с ОВЗ, существенно влияет умение специалистов взаимодействовать друг с другом.

Выводы по главе 1

1. В основе исследовательской работы лежит определение Н В. Бордовской и А. А. Реана, о том что, *обученность* - представляет собой запас усвоенных способов деятельности и понятий. То есть обученность является системой знаний, умений и навыков, которая соответствует ожидаемым результатам, заданным в образовательном стандарте. Низкий уровень детей младшего школьного возраста означает, что действия обучающегося по воспроизведению учебного материала (объекта изучения) на уровне памяти, т. е. неосознанное воспроизведение.

2. Обобщив результаты ученых А. К. Маркова, З. И. Калмыкова, которые выявили показатели обученности можно выделить следующие *показатели*:

- обобщенность мыслительной деятельности, т.е., умение обобщать главное;
- самостоятельность;
- способность школьника к последующему самостоятельному решению аналогичных задач (перенос знаний);
- восприимчивость к помощи другого человека при выполнении трудного для ученика задания.

3. Очевидно, что без анализа механизмов трудностей невозможно определить причину неуспеваемости, а также разработать эффективную систему помощи ребенку. П. П. Блонский [9] указывал, что успех в обучении детей определятся, прежде всего, организацией необходимых условий, а также личностью педагога. Для преодоления проблем низкого уровня обученности рекомендуются формировать у обучающихся знания, умения, навыки с использованием конкретного материала. Разрабатывать и применять различные виды помощи для успешного решения предъявляемых заданий. Одно из

средств повышения уровня обученности, является коррекционно-развивающая работа.

4. Особенности учащихся, которые испытывают сложности в обучении, изучали такие отечественные педагоги, как Ю. К. Бабанский [6], А. М. Гельмонт [18], Н. Н. Малофеев [41], Л. С. Славина [57], В. С. Цетлин [56] и др. Авторами предлагаются различные условия и способы преодоления трудностей обучения в школе.

Большинство из них сходится во мнении, что условиями для преодоления сложностей школьного обучения являются:

- разработка и проведение коррекционно-развивающей работы;
- индивидуализация процесса обучения;
- дифференциация процесса обучения;
- использование личностно-ориентированного подхода;
- использование таких методов, как стимулирование, организация групповой работы и т.д.

Проведение коррекционно-развивающей работы является основным условием организации коррекционно-развивающего обучения с обучающимися, испытывающими трудности.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

2.1. Выявление уровня обученности детей младшего школьного возраста на уроках математики

В первой главе данной работы были рассмотрены и выделены теоретические аспекты проблемы школьной неуспеваемости детей младшего школьного возраста. Проведя теоретический анализ литературы, можно предположить, что уровень обученности детей повысится, если применять коррекционно-развивающую работу.

Для выявления уровня обученности детей младшего школьного возраста, на начальном этапе опытно-экспериментальной работы был проведен констатирующий эксперимент, в котором приняли участие 33 обучающихся 2 «А» класса МАОУ гимназия №39 «Французская гимназия» г. Екатеринбург.

Для определения уровня обученности была использована комплексная диагностика, в которую входили: беседа с учителем с целью уточнения трудностей, возникающих у обучающихся в учебной деятельности; анализ письменных работ обучающихся; анализ журнала успеваемости. Также использовались методики: методика «Пиктограммы»; методика «Веселые картинки»; методика Мюнстерберга; диагностическая работа по математике (Приложение 2).

Причиной низкого уровня обученности у обучающихся часто является недостаточность развития мыслительных операций, таких как анализ, синтез, слабое развитие внимания.

В начале был проведен анализ операций анализа и синтеза в процессе усвоения материала, т.к. степень развития данных операций определяет про-

дуктивность запоминания и мышления. В ходе эксперимента изучалась и произвольная и не произвольная память. Произвольная память изучалась как опосредованная процессом мышления (методика «Пиктограммы»), а непроизвольная память изучалась как результат мыслительной обработки воспринимаемого материала (методика «Веселые картинки»).

Также причиной неуспеваемости школьников может являться не сформированность психического явления – внимание. Внимание в процессе обучения может превратиться во внимательность, а умение быть внимательным имеет значение в успешном обучении. Для диагностики была использована методика Мюнстерберга.

Методика «Пиктограммы» [50].

Цель методики, предложенная А. Р. Лурия, – изучение произвольной памяти. Для проведения учащемуся необходимо иметь чистый лист бумаги, карандаш; для учителя – набор слов, предлагаемых для запоминания.

Содержание: ученику зачитывается первое слово, после чего следует пауза 20-25 с., во время которой обучающийся делает рисунок, после истечения времени, зачитывается следующее слово и так до конца. Каждое слово или словосочетание должно отчетливо произноситься, во избежание повторения. После того как все слова зачитаны, дети убирают листы, чтобы они их не отвлекали и проводится урок. После урока, на перемене проводится проверка. Детям дается время для того, чтобы подписать каждый рисунок, какое слово они заполнили, после чего работы сдаются учителю для проверки.

Набор слов и словосочетаний:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Глухая старушка | 6. Богатство |
| 2. Война | 7. Девочке холодно |
| 3. Строгая учительница | 8. Власть |
| 4. Голодный человек | 9. Больная женщина |
| 5. Слепой мальчик | 10. Веселая компания |

Ход: перед уроком зачитывается инструкция: «Будь внимателен. Я буду называть тебе слова и словосочетания, 20 шт., которые тебе необходимо запомнить. Для того чтобы облегчить себе запоминание, на каждое слово нарисуй себе рисунок, картинку, все равно какую, но так, чтобы этот рисунок помог тебе вспомнить нужное слово. Качество рисунка не имеет никакого значения, нужно лишь, чтобы он помог тебе запомнить. Слова и буквы писать запрещается. Каждое изображение обозначайте номером, соответствующим порядку слов и словосочетаний».

Апробация: ученик должен был, глядя на свои пиктограммы, вспомнить как можно больше слов/словосочетаний и записать рядом. Каждое правильное слово или словосочетание оценивалось в 2 балла.

Методика «Веселые картинки» [30].

Цель методики Т. В. Розановой – изучение произвольной памяти.

Оборудование: Набор слов/картинок, 20 шт.: лампа, санки, книга, мясо, лодка, волк, стул, молоко, бумага, нос, вода, ботинки, дом, лопата, подарок, мел, диван, птица, машина, забор

Ход методики: обучающемуся показывается одновременно 20 картинок с изображением предметов, которые он должен объединить группы картинок так, чтобы можно было назвать одним словом. Затем картинки убирались и просили называть те изображения, которые он запомнил.

Апробация: за каждое правильное слово, ученик получал балл, максимальный – 20 баллов.

Методика Мюнстерберга.

Цель – диагностика избирательности внимания.

Оборудование: бланк с буквенным текстом, карандаш, секундомер.

Инструкция: «Перед вами текст (Рис.1.), состоящий из последовательности букв, между которыми есть слова. Ваша задача, за отведенное время, 5 минут, найти все спрятанные слова и зачеркнуть их. Задание нужно выполнить точно. Если вы нашли все слова раньше, то поднимите руку».

Ключ: зеркало, номер, телефон, план, студент, клиника, стадия, футбол, суждение, лаборатория, внимание, мысль, радость, поэтесса, грусть, депутат, оператор, концерт, индивид, водолаз, трагедия, воодушевление, факультет, вершина, хирургия.

бзеркаловтргоцэномерзгучтелефонъхэыгчяпланъустуденттрочягш
шгцкпклиникагурсеабестадияемтоджебъамфутболсуждениефцуйгахт
йфлабораторияболджшзхюэлгшьбвниманиешогхеюжицдргшхшнздмысль
йцуендшизхъвафыпролдрадостьабфырпослдпоэтессаячсинтьппбюн
бюегрустьвуфциеждлшррпдепутатшалдъхэшшгнернкуыфйшоператорэк
цууждорлафывюфбьконцертгфнячыувскаприндивидзжэьеюдшшгложшзю
прводолазтлжэзбытрдшжнпркывтрагедияшлдкуйфвоодушевлениейфрл
чвтлжэхыгфтасенфакультетгшдшнруцтргшчтлрвершинанлэшцъфезхжъб
эркентаопрукгвсмтрхирургияцлкбштбплмстчъйфясмтшзайэягнтзхтм

Рис. 1. Материал для методики Мюнстерберга

Апробация: за каждое правильно нашедшее слово – 1 балл, максимально – 25 баллов.

На основе анализа беседы с учителем, анализа тетрадей и проведенных вышеописанных методик, было выявлено наличие у обучающихся разной степени трудностей, связанных с учебой. В перечень показателей трудностей входили следующие:

- пропуск букв в письменных работах (при написании ответа в зада-
чах);
- невнимательность и рассеянность;
- трудности при решении математических задач;
- неусидчивость на уроке (потеря концентрации);
- неаккуратное ведение тетради (грязь, исправление);
- плохое знание таблицы умножения.

В результате обработки данных, выделили ряд показателей обученно-
сти и возможные психологические причины, представленные в виде диа-
граммы (Рис. 2.).

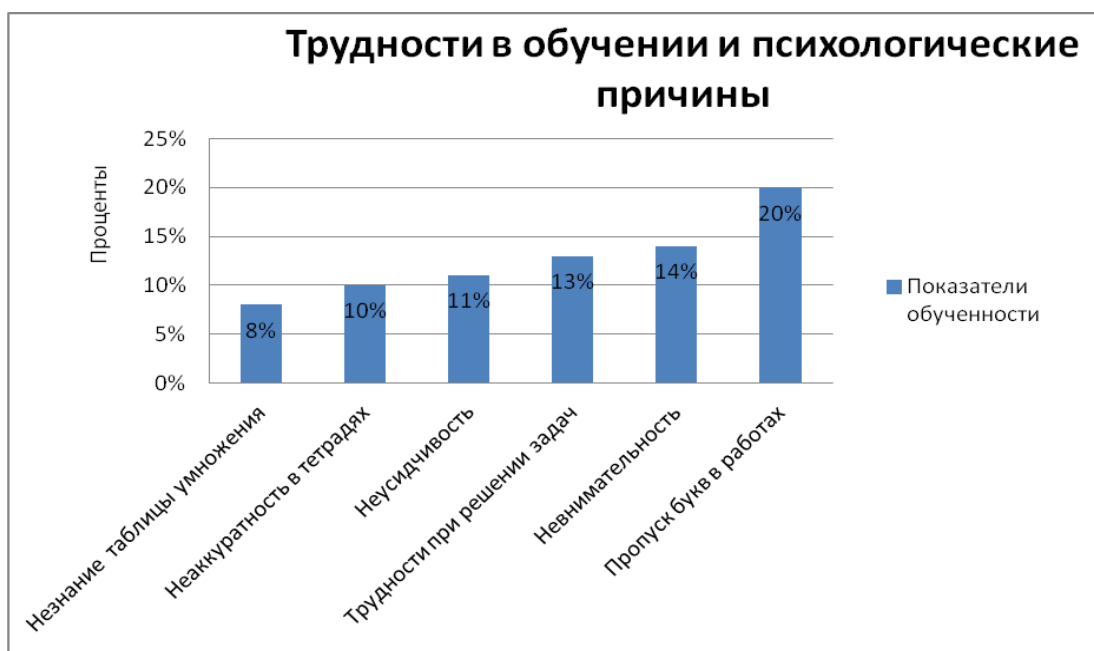


Рис. 2. Показатели обученности и их причины

На диаграмме (Рис. 2.) представлены результаты диагностики в обобщенном варианте. Приблизительно у 20% обучающихся имеются пропуск букв в работах. Предпосылки данного могут быть, низкое сосредоточение, несформированность приемов контроля и самоконтроля.

Около 14% страдают невнимательностью и рассеянностью. Возможные причины: низкая степень развития произвольности, низкий уровень интереса, недостаточная концентрация внимания.

Трудности при решении задач на уроках математики у 13% обучающихся, следовательно, логическое мышление плохо развито, несформированность умения ориентироваться на опорные признаки, невозможность переносить ранее полученные знания.

11% обучающихся неусидчивы. Обуславливается низким уровнем развития волевой сферы и произвольного внимания.

У 10% неаккуратность в тетрадах, грязь, исправления. Причиной служат недостаточный объем внимания с сочетанием с низким уровнем развития мелкой моторики.

8% обучающихся плохо знают таблицу умножения. Данный факт обусловлен низким уровнем долговременной памяти и низкой концентрацией внимания.

Также для выявления уровня обученности была проведена входная диагностическая работа на уроке математики. Данную работу писали все обучающиеся, 33 человека. Результаты работы представлены в Таблице 2. Данная работа была оценена в балльной системе, которая в последующем переведена в уровневую систему.

Тестовый балл	Процент выполнения	Уровень
15-18 баллов	83% - 100%	Высокий уровень
11-14 баллов	61% - 82%	Средний уровень
0 – 10 баллов	Менее 60%	Низкий уровень

Таблица 2

*Результаты входной диагностической работы на уроке математики у
2 «А» класса*

ФИО	Балл	Уровень
Сергей Г.	13	Средний
София А.	12	Средний
Олег М.	16	Высокий
Иван К.	10	Низкий
Анна Е.	18	Высокий
Виктория С.	11	Средний
Виктор С.	17	Высокий
Анастасия С.	18	Высокий
Анастасия Г.	11	Средний
Александр В.	13	Средний
Илья Г.	18	Высокий
Милана Д.	10	Низкий
Виталина Н.	17	Высокий
Матвей Т.	17	Высокий
Степан Л.	9	Низкий
Катерина Д.	18	Высокий
Татьяна И.	12	Средний
Никита Ю.	10	Низкий
Мария Б.	15	Высокий
Марина С.	7	Низкий
Юлия Я.	14	Средний
Софья Ж.	16	Высокий

Дарья В.	8	Низкий
Иван П.	18	Высокий
Полина Г.	18	Высокий
Данил Т.	11	Средний
Михаил Н.	18	Высокий
Егор Ф.	14	Средний
Михаил А.	17	Высокий
Ксения Р.	10	Низкий
Кристина Б.	18	Высокий
Илья И.	13	Средний
Анна П.	10	Низкий

Полученные данные были распределены на уровни обученности и в процентное соотношение, Таблица 3.

Таблица 3

*Распределение обучающихся по уровням обученности
на уроках математики*

Количество обучающихся	Уровень	Процент
15 обучающихся	Высокий	46%
10 обучающихся	Средний	30%
8 обучающихся	Низкий	24%

Данная таблица для более наглядности представлена в виде диаграммы (Рис. 3.).



Рис. 3. Уровни обученности 2 «А» класса, детей младшего школьного возраста на уроках математики

По результатам диагностической работы по математике было выявлено, что у 8 обучающихся сформирован низкий уровень обученности по математике. У 10 обучающихся – уровень обученности находится на среднем уровне. А у 15 обучающихся сформирован высокий уровень обученности по математике.

После выявления уровня обученности обучающихся младшего школьного возраста на уроках математики на констатирующем этапе экспериментального исследования можно сделать вывод, что у неуспевающих детей плохо развиты такие психические процессы как анализ и синтез, вследствие чего страдает и учебная деятельность. Чтобы повысить уровень обученности была предложена коррекционно-развивающая работа, в которую включены упражнения на закрепление полученных знаний, разноуровневые задания, а также предложены индивидуальные и дифференцированные задания, направленные на преодоление неуспеваемости.

2.2. Реализация коррекционно-развивающей работы на уроках математики как средство повышение уровня обученности детей младшего школьного возраста

Полученные результаты на констатирующем этапе экспериментального исследования привели к тому, чтобы повысить уровень обученности у обучающихся младшего школьного возраста на уроках математики, нужно разработать комплекс развивающих упражнений по коррекции. Данный комплекс упражнений был разработан на основе индивидуально-дифференцированного подхода. Были подобраны индивидуальные и дифференцированные задания, направленные на преодоление неуспеваемости у обучающихся. Как показала практика, включение разноуровневых заданий на уроках математики способствуют:

- повышению активности и работоспособности на уроке;

- появлению интереса к познавательной деятельности;
- качественному росту уровня обученности.

Дифференцированное (разноуровневое) обучение в переводе с латинского «different» означает разделение, разложение целого на части, формы, ступень, уровни. Целью такого обучения является, организация учебного процесса с учетом индивидуальных особенностей личности, т. е. распределение на уровни по возможностям и способностям.

Дифференцированный подход может быть осуществлён на любом из этапов урока: при закреплении материала; при проверке домашнего задания; при самостоятельной работе.

Различные разноуровневые задания можно использовать на любом уровне контроля знаний, умений, навыков.

Дифференцированный подход к обучению предусматривает использование соответствующих материалов:

- специальные обучающиеся таблицы, плакаты, схемы для самоконтроля;
- карточки, в которых показаны образцы того, как следует вести решения;
- карточки-инструкции, в которых даются указания к выполнению заданий.

При выборе заданий разного уровня сложности обучающимся было предложено использовать цветные индивидуальные сигнальные карточки, зеленый цвет – первый уровень, желтый цвет – второй уровень, красный цвет – третий уровень. Количество заданий на каждом уровне зависит от уровня сложности, индивидуальных особенностей каждого обучающегося и времени отведенного на работу.

Первый уровень – соответствует низкому уровню обученности, когда обучающийся отличает какие-либо объекты, явления или действия, предъявляемые ему в готовом виде. Требуется использовать задания, которые смогут

помочь ему найти ответ самостоятельно, с помощью подводящих аспектов и при этом не будут превышать возможности обучающегося.

Второй уровень – соответствует среднему уровню обученности, т.е. пониманию простейших умений и навыков, умеет не только воспроизвести, но и объяснить, показать. Может найти существенные признаки и связи исследуемых предметов и явлений, выделять их из массы случайного на основе анализа, применения правил. Используется более усложненный вариант заданий, т.к. обучающиеся могут работать с заданиями средней сложности. Эти ученики работают немного быстрее, чем обучающиеся первого уровня, а значит, они успевают решить больше заданий.

Третий уровень – обучающийся умеет творчески применять полученные знания на практике в новой, нестандартной ситуации, переносить в нее изученные понятия, алгоритмы. Необходимо использовать более усложненные задания, чем для учеников первого и второго уровня, иначе обучающиеся будут скучать и им будет не интересен материал, пропадет заинтересованность в получении знаний.

Также уделялось внимание самоанализу знаний. Обучающиеся сами могут подтвердить умение выполнять задания своего уровня, или выбирают задания более сложного уровня.

Использовались карточки с дифференцированными заданиями, которые применяются для обучения и проверки обучающихся выполнять работу по образцу. Карточки такого типа использовались для проведения коррекционной работы со слабыми учениками. Данные карточки оставались у обучающихся, что давало возможность отработать алгоритм выполнения задания дома самостоятельно.

Для контроля усвоения знаний применяются адаптированные карточки с пропусками, которые должны заполнить обучающиеся в процессе выполнения задания на уроках разбора нового материала.

Дифференцированный подход на уроке позволяет учителю видеть каждого ученика, а каждый ученик видит себя в развитии, сравнивает себя с собой в ходе учебного процесса [8].

Варианты дифференцированных заданий отличаются уровнем трудности и объёмом. Обучающиеся сами определяют какой вариант они будут выполнять. При выборе заданий обучающиеся ориентируются на цвет карточки. Отметка за выполненную работу выставляется с учетом уровня сложности, максимальная отметка за первый уровень (зеленый цвет) – три; за второй уровень (желтый цвет) – четыре, за третий уровень (красный цвет) – пять.

Количество заданий в работе зависит индивидуальных особенностей каждого обучающегося, от уровня сложности учебного материала и времени на выполнение работы. Также допускается применение игровых приемов, с помощью которых задается уровень сложности. Например, одно из заданий (Рис.4.): «Перед вами корабли, которым нужна помощь попасть в пристань. Но для того, чтобы им помочь, нужно выбрать путь, по которому они пойдут, путь написан рядом с кораблем. Вам нужно выбрать какому кораблю будете помогать. Труднее всего будет помочь большому кораблю, меньшая помощь потребуется среднему кораблю, еще легче маленькому. Но даже если вы поможете самому маленькому кораблю, то все равно будет польза». Каждый обучающийся выбирает самостоятельно задание, если он ошибся с выбором, то ученик имеет право взять другой вариант.

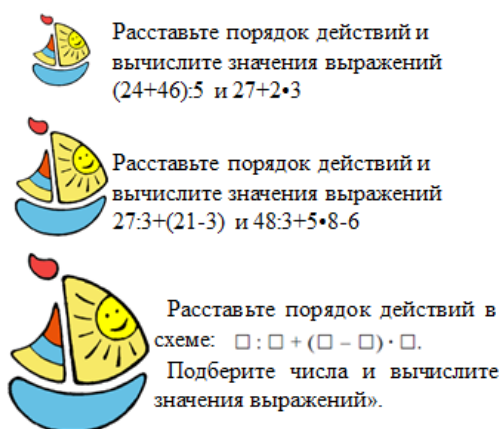


Рис. 4. Пример задания с применением игрового приема

Дифференциация на основе выбора способствует формированию прогностической самооценки. Еще до начала работы ученику надо самостоятельно оценить свои возможности в выполнении задания.

Постепенно усложняется оценочная ситуация, детям не сообщается, какое задание проще, а какое труднее, также не используются рисунки, и нет опоры на размер рисунков, следовательно, обучающиеся сами должны оценить уровень сложности и сопоставить со своими знаниями. Данная ситуация, ситуация выбора, оказывает на становление положительной оценки в учебе. В практике применялись дифференцированные задания, часть которых представлена Таблице 4, полный список заданий представлен в Приложение 3.

Таблица 4

Пример заданий с использованием дифференцированного обучения

3 класс Тема урока.	1 уровень	2 уровень	3 уровень
«Порядок выполнения действий в выражениях».	Найдите значения выражений $28:2 + 3$ $45 - 7*3$	Найдите значения выражений $28:2 + 56:8$ $5*9 - 7*3$	Найдите значения выражений $28:2 + (50-6):8$ $(35-30)*9 - 7*3$
Тема: «Площадь прямоугольника»	Представьте себе лист бумаги со сторонами 16 см и 8 см. Найдите площадь данного листа.	Представьте себе лист бумаги со сторонами 16 см и 8 см. От данного листа бумаги отрезали часть, квадрат со стороной 5 см. Найдите площадь листа, и площадь отрезанной части.	Представьте себе лист бумаги со сторонами 16 см и 8 см. От данного листа бумаги отрезали часть, квадрат со стороной 5 см. Найдите площадь оставшегося листа бумаги.

Продолжение таблицы 4

Тема: «Решение задач»	<p>Реши задачу.</p> <p>На столе учительницы лежало 35 тетрадей в клетку и 20 тетрадей в линейку. Она раздала 18 тетрадей. Сколько тетрадей осталось?</p> <p>Решите задачу. Подумайте, можно ли ее решить другим способом.</p>	<p>Реши задачу.</p> <p>На столе учительницы лежало 35 тетрадей в клетку и 20 тетрадей в линейку. Она раздала 18 тетрадей. Сколько тетрадей осталось?</p> <p>Решите задачу двумя способами.</p>	<p>Реши задачу.</p> <p>На столе учительницы лежало 35 тетрадей в клетку и 20 тетрадей в линейку. Она раздала 18 тетрадей. Сколько тетрадей осталось?</p> <p>Измените задачу так, чтобы ее можно было решить тремя способами. Решите полученную задачу всеми способами.</p>
Тема: «Единицы времени»	<p>Проверь, верны ли неравенства?</p> <p>3 ч 10 мин > 310 мин;</p> <p>5 мин 30 с < 330 с</p> <p>52 ч > 2 сут.;</p> <p>1 ч = 60 с</p>	<p>Сравни:</p> <p>7 мин 15 с.....445 с;</p> <p>9 ч 12 мин.....563 мин;</p> <p>8 ч 18 мин 7 ч 78 мин;</p> <p>2 ч 12 мин.....7200с</p>	<p>Найди значение выражений:</p> <p>2 ч 45 мин + 15 мин=</p> <p>3 ч 50 мин + 5 мин=</p> <p>3 ч 55 мин + 2 ч 20 мин=</p> <p>2 ч 15 мин – 45 мин=</p> <p>4 ч 10 мин – 35 мин=</p>
Тема: «Устное сложение и вычитание»	<p>Запиши числа цифрами. Подчеркни наибольшее число.</p> <p><i>Сорок девять, семьсот двадцать, девятьсот, сто двадцать, четыреста семь.</i></p>	<p>Сравни.</p> <p>437см4м 3дм 7см</p> <p>2м 3дм 8см 23дм 7см</p> <p>790кг 7ц 80кг</p>	<p>Найди значения выражений.</p> <p>900 – 567 =</p> <p>439 + 307=</p> <p>354 – 266=</p> <p>К числу 89 прибавь разность чисел 73 и 26.</p>
Тема: «Нахождение периметра прямоугольника»	<p>Начерти фигуру и найди периметр.</p> <p>Длинна прямоугольника 8 см, а ширина 4 см. Найди его периметр.</p>	<p>Начерти фигуру и найди периметр.</p> <p>Длина прямоугольника 8 см, а ширина в 2 раза меньше. Найди его периметр.</p>	<p>Начерти фигуру и найди периметр.</p> <p>Длина прямоугольника 8 см, а ширина 4 см. вычисли его периметр. Начерти другие прямоугольники с таким же периметром.</p>

Продолжение таблицы 4

Тема: «Счет десятками и единицами»	Запиши однозначные числа в порядке возрастания. 0, 5, 1, 60, 8, 4, 100, 90, 6	Переведи: 6 дес. = . . . ед.; 90 = . . . дес. 4 дес. = . . . ед.; 50 = . . . дес.	Запиши все двузначные числа, у которых десятки равны 4, а единицы разные. Сколько десятков и единиц в наименьшем и наибольшем числе?													
Тема: «Письменное умножение»	Из предложенных выражений выбери те, которые можно назвать как умножение многозначного числа на однозначное, реши их: 405*10; 28*3; 218*3; 208*3; 3*2018; 405*11; 405*0; 28*10.	Даны числа, которые являются значениями выражений, записанных в таблице. Не производя вычисления, заполни таблицу. 45030, 5065, 38034, 5980, 303690, 28980 <table><tr><td>Выражение</td></tr><tr><td>12678*3</td></tr><tr><td>=</td></tr><tr><td>101230*3</td></tr><tr><td>=</td></tr><tr><td>1495*4</td></tr><tr><td>=</td></tr><tr><td>7495*4</td></tr><tr><td>=</td></tr><tr><td>1013*5</td></tr><tr><td>=</td></tr><tr><td>9006*5</td></tr><tr><td>=</td></tr></table>	Выражение	12678*3	=	101230*3	=	1495*4	=	7495*4	=	1013*5	=	9006*5	=	Вместо звездочек поставить такие цифры, чтобы запись была верной. 247205 x 4 ----- 98*8*0 7063 x 7 ----- 49*4* 58*43 x * ----- 35*458 3020* x 6 ----- 1***48
Выражение																
12678*3																
=																
101230*3																
=																
1495*4																
=																
7495*4																
=																
1013*5																
=																
9006*5																
=																
Тема: «Умножение чисел»	Выпиши выражения с одинаковыми слагаемыми. Замени сложение умножением. а) 9+9+9 б) 1+1+1+1+1 в) 5+6+6+5 г) 8+8+4+4 д) 10+10+10+10 е) 6+4+4+4	Выпиши выражения на сложение, которые можно заменить выражениями со знаком умножения. а) 6+7+9+10 б) (8+5)+ (8+5)+ (8+5) в) 29+34+34+34+92 г) (43-3)- (43-3) д) 42-(2+2+2+2) е) 6+6+6+6-(6+6+6)	Выпиши выражения с одинаковыми слагаемыми. Составь такие же выражения. а) 29+29+29+92+29 б) (84+2)+(84+2) в) а+а+а+а+а г) 13+13+13+13 д) (а+в)+ (а+в)+ (а+в)+ (а+в) е) (в-с)- (в-с)													

--	--	--	--

Продолжение таблицы 4

Тема: «Составные задачи»	Какие их этих задач являются составными? Почему? Реши простые задачи. Реши составные. а) ребята собрали 6 морковок и 2 кочана капусты. Сколько всего плодов было собрано? б) ребята собрали 6 морковок, а капусты на 4 меньше. Сколько всего плодов собрано? в) ребята собрали 6 морковок. Это на 4 больше, чем кочанов капусты. сколько всего плодов собрано?	Какая задача составлена из двух других? А) Оля отдала брату 2 тетради в линейку и 4 тетради в клетку. Сколько тетрадей Оля отдала брату? Б) У Оли было 18 тетрадей, из них 6 тетрадей она отдала брату. Сколько тетрадей осталось у Оли В) сколько тетрадей осталось у Оли, если у нее было 18 тетрадей, а брату она отдала 2 тетради в линейку и 4 тетради в клетку? Расскажи, как из этих двух простых задач получили составную задачу.	Используя числа 19, 6, 25, составь шесть простых задач так, чтобы одно из чисел было ответом на вопрос задачи. некоторые их простых задач дополни так, чтобы они стали составными. Реши составные задачи.				
Тема: «Умножение и деление разрядных чисел»	Посмотри внимательно на выражения и ответь на вопрос. Чем похожи выражения в каждом столбике? 3*20 20*3 4*20 20*4 60:2 40:2 80:20 60:30	Рассмотри внимательно выражения и сравни способы нахождения их значений. Составь самостоятельно по одному выражению в каждый столбик. <table><tr><td>40*2</td><td>(20+20)*2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	40*2	(20+20)*2			Составь выражения: А) умножение 3 десятков на 3 единицы Б) деление 9 десятков на 3 единицы В) умножение 3 десятков на единицу Г) деление 3 десятков на единицу В чем схожи выражения в каждом столбике?
40*2	(20+20)*2						
Тема: «Деление суммы на число»	Представь делимое в виде суммы двух разрядных слагаемых и вычисли. 39:3= 52:4= 84:2= 75:5= 91:7=	Представь делимое в виде двух разрядных слагаемых, вычисли. Сделай проверку деления умножением. 39:3= 52:4= 84:2= 75:5= 91:7=	Составь три выражения. При решении, которого нужно представить делимое в виде суммы двух разрядных или удобных слагаемых, и вычисли. Сделай проверку деления умножением.				

--	--	--	--

Работа над повышением уровня обученности проводилась на определенных этапах урока:

В процессе повторения изученного. Создавалась атмосфера доброжелательности при опросе. Снижался темп опроса, давалась больше времени на подготовку, обдумывание ответа. Использовались клишированные фразы при ответе. Разрешалось использование наглядными пособиями, помогающие излагать ответ. Стимулирование оценкой, похвалой или использовался прием игры.

При изучении нового материала. Частое обращение к обучающимся с низким уровнем обученности с вопросами, для выяснения степени понимания материала. Стимулирование вопросами при затруднительных моментах в изучении материала. Обеспечение разнообразными методами обучения, позволяющие усваивать материал.

В ходе самостоятельной работы. Напоминались приемы, способы выполнения заданий. Подсказки о выполнении заданий. Контроль за ходом выполнения, указание на ошибки.

Организация домашней работы. Осуществлялось повторение пройденного материала, концентрируя внимание на затруднительные моменты и выделение главного. Выдавались домашние задания по работе над ошибками. Давалась четкая инструкция о порядке выполнения д/з, проверялась степень понимания.

В работе с обучающимися педагог должен опираться на следующие правила, разработанные психологами:

- Не ставить слабого учащегося в ситуацию неожиданного вопроса. Не требовать быстрого ответа на вопрос. Необходимо дать достаточное количество времени на обдумывание и подготовку к ответу.

- Подбирать форму ответа в зависимости от предпочтений самого обучающегося, т.е. в какой форме, в устной или письменной, комфортнее отвечать.

- Нельзя давать большой, разнообразный, сложный материал для усвоения в ограниченный промежуток времени. Необходимо делить материал на отдельные информационные куски и давать их постепенно.

- Не следует заставлять таких учеников отвечать на вопросы по только что усвоенному материалу. Желательно отложить опрос на следующий урок, дав возможность повторить или выучить материал дома.

- Путем правильной тактики опросов и поощрений, нужно формировать уверенность в своих силах, в своих знаниях, в возможности учиться. Такая уверенность поможет ученику в стрессовых ситуациях.

- Необходимо очень аккуратно оценивать неудачи, ошибки ученика.

- Следует создавать спокойную, не нервную обстановку в классе, в коллективе. Стараться в минимальной степени отвлекать от выполнения заданий.

Также в комплекс коррекционно-развивающей работы входят ряд учебно-воспитательных мероприятий, направленные на создание психологической атмосферы, способствующей зарождению у обучающихся интереса к занятиям в школе (Приложение 4).

После определения причин неуспеваемости младших школьников с их родителями было проведено несколько индивидуальных бесед с целью организации контроля и помощи обучающимся. Для тренировки внимания были рекомендованы проводить следующие упражнения:

1. Счет букв в каком-либо длинном слове до и после его написания.
2. Дополнительные задания на списывание текста с карточки, с последующим самопроверкой и самооцениванием.

3. Изготовление обучающимися дидактического материала по заданию педагога.

Комплекс коррекционно-развивающей работы может быть использован учителями начальных классов на уроках математики для повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста, а также для повышения педагогами собственной профессиональной компетенции.

2.3. Анализ результатов эффективности коррекционно-развивающей работы на уроках математики детей младшего школьного возраста

Для выявления эффективности проведенной коррекционно-развивающей работы был проведен контрольный этап опытно-экспериментальной работы, в котором приняли участие 33 обучающихся 3 «А» класса МАОУ гимназия №39 «Французская гимназия» г. Екатеринбург.

На контрольном этапе была использована комплексная диагностическая методика, ранее апробированная на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы.

Причиной низкого уровня обученности часто является недостаточность развития мыслительной деятельности у обучающегося. А именно, анализ и синтез, внимание, слабое развитие регуляторных процессов интеллектуальной деятельности. Кроме того, учителю следует учитывать особенности психомоторного развития обучающихся.

На первом этапе была исследована психическая деятельность учащихся. В ходе эксперимента изучались как произвольная, так и произвольная память. Произвольная память изучалась как опосредованная процессом мышления (методика «Пиктограммы»), а произвольная память рассматривалась как результат мыслительной обработки воспроизводимого материала

(методика «Веселые картинки»). Внимание в процессе обучения может превратиться во внимательность, а умение быть внимательным имеет значение в успешном обучении (методика Мюнстерберга).

На основе анализа разговора с учителем, анализа тетрадей и методов, описанных выше, было обнаружено, что у учащихся разные уровни трудностей, связанных с обучением. Список показателей сложности включал следующее:

- пропуск букв в письменных работах (при написании ответа в задачах);
- невнимательность и рассеянность;
- трудности при решении математических задач;
- неусидчивость на уроке (потеря концентрации);
- неаккуратное ведение тетради (грязь, исправление);
- плохое знание таблицы умножения.

В результате обработки данных, выделили ряд показателей обученности и возможные психологические причины, представленные в виде диаграммы (Рис.5).



Рис. 5. Показатели обученности и их причины

На диаграмме (Рис. 5.) представлены результаты диагностики в обобщенном варианте. Приблизительно у 17% обучающихся имеются пропуск букв в работах. Предпосылки данного могут быть, низкое сосредоточение, несформированность приемов контроля и самоконтроля.

Около 13% страдают невнимательностью и рассеянностью. Возможные причины: низкая степень развития произвольности, низкий уровень интереса, недостаточная концентрация внимания.

Трудности при решении задач на уроках математики у 10% обучающихся, следовательно, логическое мышление плохо развито, несформированность умения ориентироваться на опорные признаки, невозможность переносить ранее полученные знания.

10% обучающихся неусидчивы. Обуславливается низким уровнем развития волевой сферы и произвольного внимания.

У 8% неаккуратность в тетрадях, грязь, исправления. Причиной служат недостаточный объем внимания с сочетанием с низким уровнем развития мелкой моторики.

5% обучающихся плохо знают таблицу умножения. Данный факт обусловлен низким уровнем долговременной памяти и низкой концентрацией внимания.

Также для выявления результативности коррекционно-развивающей работы по повышению уровня обученности была проведена диагностическая работа на уроке математики. Данную работу писали все обучающиеся, в количестве 33 человек (Приложение 5). Результаты работы представлены в Таблице 5.

Таблица 5

Результаты диагностической работы на уроке математики у обучающихся 3 «А» класса

ФИО	Балл	Уровень
Сергей Г.	13	Высокий
София А.	11	Средний

Олег М.	14	Высокий
Иван К.	10	Средний
Анна Е.	14	Высокий
Виктория С.	11	Средний
Виктор С.	13	Высокий
Анастасия С.	12	Высокий

Продолжение таблицы 5

Анастасия Г.	11	Средний
Александр В.	13	Высокий
Илья Г.	14	Высокий
Милана Д.	10	Средний
Виталина Н.	12	Высокий
Матвей Т.	14	Высокий
Степан Л.	7	Низкий
Катерина Д.	14	Высокий
Татьяна И.	11	Средний
Никита Ю.	10	Средний
Мария Б.	14	Высокий
Марина С.	8	Низкий
Юлия Я.	14	Высокий
Софья Ж.	13	Высокий
Дарья В.	8	Низкий
Иван П.	13	Высокий
Полина Г.	13	Высокий
Данил Т.	11	Средний
Михаил Н.	14	Высокий
Егор Ф.	14	Средний
Михаил А.	12	Высокий
Ксения Р.	10	Средний
Кристина Б.	14	Высокий
Илья И.	13	Высокий
Анна П.	8	Низкий

Данная работа была оценена в бальной системе, в дальнейшем представлена в уровневой системе, Таблица 6.

Таблица 6

*Критерии оценивания обучающихся 3 «А» класса при написании
диагностической работы*

Тестовый балл	Процент выполнения	Уровень
12-14 баллов	86% - 100%	Высокий
9-11 баллов	64% - 85%	Средний
0 – 8 баллов	Менее 63%	Низкий

Полученные данные были распределены на уровни обученности и в процентное соотношение, Таблица 7.

Таблица 7

Распределение обучающихся 3 «А» класса по уровням обученности на уроках математики

Количество обучающихся	Уровень	Процент
4 обучающихся	Низкий уровень	12%
15 обучающихся	Средний уровень	27%
20 обучающихся	Высокий уровень	61%

Данная таблица для более наглядного вида, представлена в виде диаграммы (Рис. 6).



Рис. 6. Уровни обученности 3 «А» класса, детей младшего школьного возраста на уроках математики

Таким образом, высокий уровень обученности выявлен у 20 обучающихся. Средний уровень обученности выявлен у 15 обучающихся. Низкий уровень обученности выявлен у 4 обучающихся.

Сравнительный анализ по показателям обученности на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы и на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы, представлен в виде диаграммы (Рис. 7.).



Рис. 7. Сравнительный анализ по показателям

Данная диаграмма показывает, как изменились проценты по показателям обученности у обучающихся на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы и на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы.

Сравнительный анализ диагностической работы по математике на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы и на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы, представлен в виде диаграммы (Рис. 8.).



Рис. 8. Сравнительный анализ уровней обученности по математике на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы

Данный рисунок показывает, как изменился уровень обученности у обучающихся на уроках математики после коррекционно-развивающей работы.

Для успешного преодоления причин низкого уровня обученности рекомендуется.

1. Изменить характер отношения обучающегося к процессу обучения. Для этого необходимо понять осознает ли обучающийся себя и свой труд как общественно значимый. Понимает ли он необходимость и важность для самого себя и для общества образование.

Для этого нужно организовать так учебный процесс, чтобы каждому обучающемуся было понятна личностная и общественная значимость, и основным показателем была бы оценка учебной работы.

2. Для того чтобы предотвратить появление отставание в любой предметной области, нужно проводить контроль по каждому элементу содержания учебной программы и включать в работу всех обучающихся. Для этого необходимо привлечение самих учащихся к проведению и оценки в процессе взаимоконтроля и самоконтроля, взаимооценки и самооценки под руководством педагога.

3. Для того чтобы обучающийся был не только объектом воздействий, но и активным субъектом учебного процесса, необходимо использовать ролевые приемы на уроках математики и подключать обучающихся к жизни класса.

4. Эффективность работы с обучающимися зависит от того какие у них способности к обучению и умеют ли правильно учиться. Поэтому овладение учебными умениями и навыками должно быть включено в учебные программы учителей по каждому учебному предмету.

5. Обучение должно проводиться так, что способности каждого обучающегося раскрывались в учебной деятельности. Нужно наладить контакт с детьми, создать такую обстановку в классе, чтобы дети чувствовали себя комфортно.

Взаимоотношения между учителями и обучающимися должны быть основаны на положительном отношении друг другу. Учитель должен верить в возможности и силы ученика. Он должен узнать сильные стороны каждого ученика, а также помочь ему реализовывать их.

Выводы по главе 2

1. Для выявления уровня обученности детей младшего школьного возраста на констатирующем и на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы была проведена комплексная диагностика, в котором приняли участие 33 обучающихся 2 «А» класса МАОУ гимназия №39 «Французская гимназия» г. Екатеринбург. Для определения уровня обученности была использована комплексная диагностика, в которую входили: беседа с учителем с целью уточнения трудностей, возникающих у обучающихся в учебной деятельности; анализ письменных работ обучающихся; анализ журнала успеваемости. Также использовались методики: методика «Пиктограммы»; методика «Веселые картинки»; методика Мюнстерберга; диагно-

стическая работа по математике. Обобщив результаты можно сделать вывод, что у детей с низким уровнем обученности плохо развиты такие психические процессы как анализ и синтез, вследствие чего страдает и учебная деятельность. Чтобы повысить уровень обученности была предложена коррекционно-развивающая работа.

2. В коррекционно-развивающую работу включены упражнения на закрепление полученных знаний. Данный комплекс упражнений был разработан на основе индивидуально-дифференцированного подхода. Были подобраны индивидуальные и дифференцированные задания, направленные на преодоление неуспеваемости у обучающихся.

3. Для выявления эффективности проведенной коррекционно-развивающей работы был проведен контрольный этап опытно-экспериментальной работы. На основе полученных данных проведено сравнение результатов до и после коррекционно-развивающей работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное теоретическое и практическое исследование было направлено на разработку и обоснование коррекционно-развивающей работы на уроках математики детей младшего школьного возраста.

На основе анализа литературы, описанной в главе 1, можно сделать вывод, что данная тема достаточно полно изучена, выделены основные причины низкого уровня обученности. В связи с введением закона «Об образовании Российской Федерации» дети с ОВЗ обучаются в массовой общеобразовательной школе. В классах с детьми нормой интеллекта, кроме детей с ОВЗ обучаются дети с высокой степенью педагогической запущенности, дети с парциальными нарушениями в развитии. В связи с этим являются актуальные вопросы о совершенствовании форм, методов и приемов коррекционной работы в целом в изучении школьной программы, и в том числе математики.

Урок математики в начальных классах, должен быть обеспечен учебными планами, программой по математике, должны быть методические рекомендации по изучению и коррекции знаний материала. Однако опыт образовательных учреждений, свидетельствует о том, что этого недостаточно для осуществления целостного коррекционного процесса. Для повышения низкого уровня обученности детей необходима коррекционно-развивающая работа на уроке математики и тщательная ее разработка.

Следовательно, обучение математике в классах, в состав которых входят дети с низким уровнем обученности, должны способствовать не только овладению математическими знаниями и умениями, навыками, но и коррекции полученных знаний. Таким образом, актуальна проблема поиска педагогических условий, повышающих эффективность обучения математике у детей младшего школьного возраста на уроках.

Низкий уровень обученности – проблема не только социальная, но и педагогическая. И не только потому, что многое зависит от школьных усло-

вий, но и потому, что преодоление это практическая задача, которая стоит перед каждым учителем в любой школе.

Констатирующий этап опытно-экспериментального обучения, показал, что у обучающихся 2 «А» класса, по результатам диагностической работы по математике было выявлено, что у 8 обучающихся сформирован низкий уровень обученности по математике. У 10 обучающихся – уровень обученности находится на среднем уровне. А у 15 обучающихся сформирован высокий уровень обученности по математике.

Выявлены следующие особенности и трудности овладения математики: пропуск букв в письменных работах (при написании ответа в задачах); трудности при решении математических задач; плохое знание таблицы умножения; поверхностный анализ содержания задач; трудности в математической терминологии.

Выше описанные результаты, дали основание на составление и реализацию коррекционно-развивающей работы, в которую были включены упражнения на закрепление полученных знаний, основным подходом был дифференцированный. Данный подход был использован на различных этапах урока: при актуализации знаний; при изучении нового; при закреплении знаний; при самостоятельной работе; при организации домашней работы.

После поведения коррекционно-развивающей работы на уроках математики у детей младшего школьного возраста, был проведен контрольный этап опытно-экспериментальной работы. Результаты этапа показали, что: высокий уровень обученности выявлен у 20 обучающихся. Средний уровень обученности выявлен у 15 обучающихся. Низкий уровень обученности выявлен у 4 обучающихся. На основе сравнительного анализа по математике на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы и на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы, можно сделать вывод, что коррекционно-развивающая работа повысила уровень обученности у всех обучающихся, в том числе у детей с низким уровнем.

Анализ проведенного исследования показывает, что хороший педагог, реализуя коррекционную работу по преодолению низкого уровня обученности, опирается на следующие позиции.

1. Знание признаков неуспеваемости и умение их диагностировать.
2. Знание того, какую помощь оказать обучающимся в зависимости от признака неуспеваемости, и умение организовать нужную помощь.
4. Знание путей устранения причин низкого уровня обученности.
5. Знание способов проверки эффективности своей деятельности и умение ими пользоваться.

Таким образом, повышение низкого уровня обученности связано с постоянной заботой о полноценной учебной деятельности каждого обучающегося, ведь отставание возможны у любого школьника. Деятельность педагога начальной школы по преодолению неуспеваемости должна быть проникнута духом гуманизма, уважения к личности, веры в ее возможности. Такое отношение требует от учителя высоких моральных качеств, профессиональных знаний, педагогической компетентности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азева, А. А. Опыт разработки и реализации детско-родительских проектов как способа интеграции детей с ОВЗ в среду нормально развивающихся сверстников. / А. А. Азева // Образование детей с ограниченными возможностями здоровья: инновационные модели технологии: сб. материалов Всеросс.науч.-практ. конф.: в 2 ч. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО ИРО, 2014. – Ч.1. – С. 18 – 21.
2. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий: (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – Москва : ИКАР, 2010. – 446 с.
3. Алехина, С. В. Современные образовательные технологии в работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья: / С. В. Алехина, Н. В. Новикова, Л. А. Казакова, под. ред. Н. В. Лалетина – Красноярск, 2013. – С. 71-95.
4. Ананьев, Б. Г. Психология педагогической оценки / Б. Г. Ананьев, Л. И. Сергеева. – Ленинград : Ин-т мозга, 1935. – 146 с.
5. Анастаси, А. Психологическое тестирование / А. Анастаси, С. Урбина. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 688 с.
6. Бабанский, Ю. К. Об изучении причин неуспеваемости школьников / Ю. К. Бабанский // Советская педагогика. – 1972. – №1. – С. 15-18.
7. Бабанский, Ю. К. Оптимизация процесса обучения : пособие / Ю. К. Бабанский. – Ростов-на-Дону, 1972. – 347 с.
8. Белкин, А. С. Начальные формы педагогической запущенности у младших школьников /А. С. Белкин // Начальная школа. – 1976. - № 4. – С. 34-37.
9. Блонский, П. П. Школьная успеваемость / П. П. Блонский. – Москва, 1961.

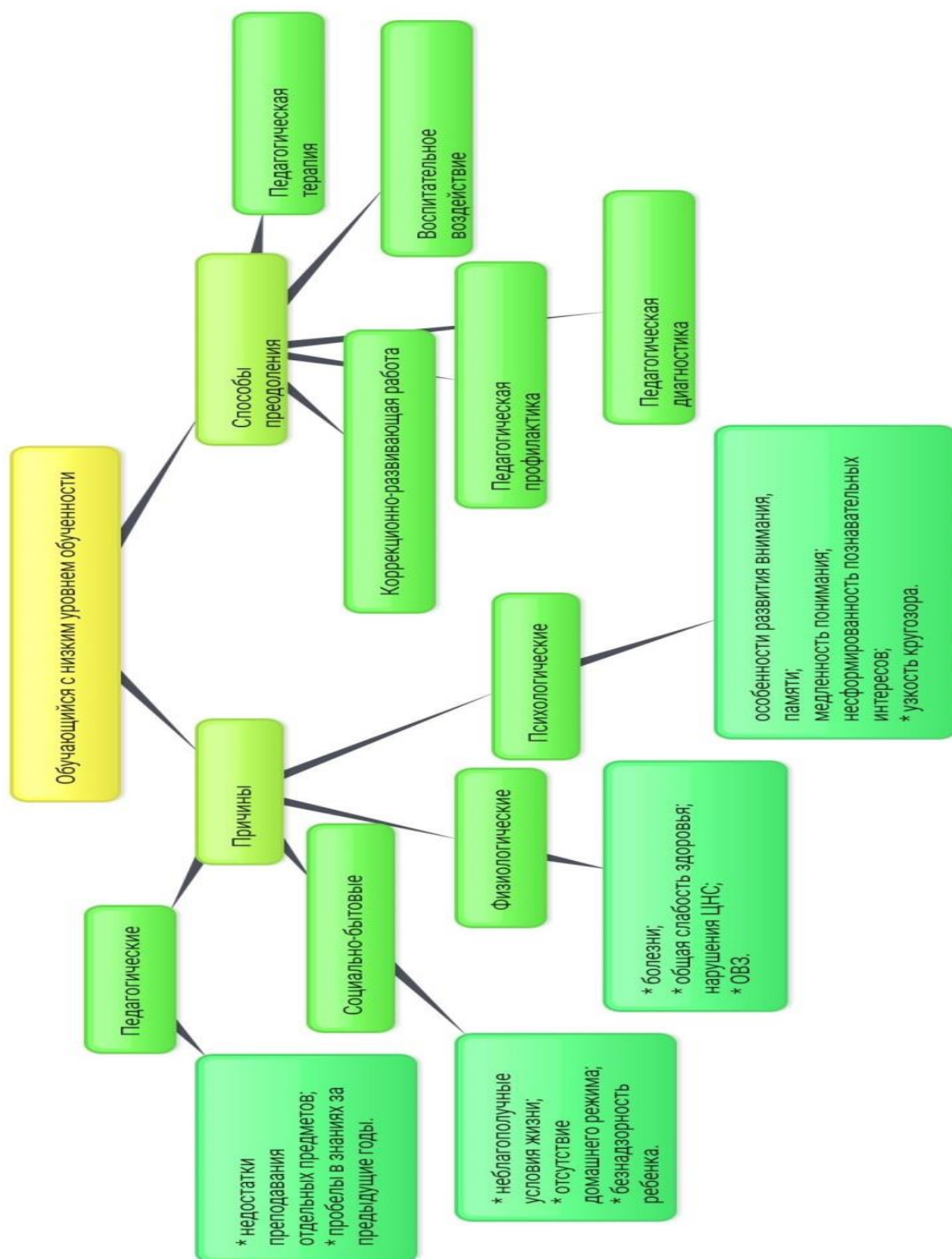
10. Бондарь, Н. Г. Обучаемость как психолого-педагогическая проблема / Н. Г. Бондарь // Известия ТРТУ. – 2015. – №3. – С.155-158.
11. Бордовская, Н. В. Педагогика : учебное пособие / Н. В. Бордовская, А. А. Реан – Санкт-Петербург : Питер, 2006. –С. 304.
12. Бударный, А. А. Об одной из возможностей преодоления второгодничества / А. А. Бударный, У.Д Розенталь // Советская педагогика. – 1966. – №7. – С. 56-67.
13. Бударный, А. А. Индивидуальный подход в обучении / А. А. Бударный // Советская педагогика. 1965. – №7. – С.18-20.
14. Бурматкин, И. А. Теоретические основы диагностики обучаемости учащихся в современной школе / И. А. Бурматкин // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 579-581.
15. Володин, А. А. Анализ содержания понятия «организационно-педагогические условия» / А. А. Володин, Н. Г. Бондаренко // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. – 2014. – № 2. – С. 142-153.
16. Воронин, А. С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике / А. С. Воронин. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2006. – 135 с.
17. Выготский, Л. С. Основы дефектологии / Л. С. Выготский. – Санкт-Петербург: Лань, 2003. – 654 с.
18. Гельмонт, А. М. О причинах неуспеваемости и путях ее преодоления / А. М. Гельмонт. – Москва, 1954.
19. Гильбук, Ю. З. Психодиагностика в школе / Ю. З. Гильбук. – Москва. 1989. – 312 с.
20. Глассер, У. Школы без неудачников / У. Глассер. – Москва: Прогресс, 1991. – 174 с.
21. Годовникова, Л. В. Основы коррекционно-развивающей работы в массовой школе: учеб. пособие / Л. В. Годовникова; под ред. И .Ф. Исаева. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2005. – 201 с.

22. Гонеев, А. Д. Теоретические основы подготовки учителя к коррекционно-педагогической деятельности с подростками : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.08 / А. Д. Гонеев; Моск. пед. гос. ун-т. – Курск, 2001. – 43 с.
23. Громбаха, С. М. Школа и психическое здоровье учащихся / С. М. Громбаха. – Москва, 1988. – 126 с.
24. Дмитриева, М. А. Психология труда и инженерная психология / М. А. Дмитриева, А. А. Крылов, А. И. Нафтульева. – Самара, 1979.
25. Дьяченко, В. К. Организационная структура учебного процесса и ее развитие / В. К. Дьяченко. - Москва: Педагогика, 1989. – 159 с.
26. Есипов, Б. П. Дидактика / Б. П. Есипов, М. А. Данилов – Москва: Изд-во Академии педагогических наук РСФСР, 1957. – 518 с.
27. Занков, Л. В. Трудные дети в школьной работе: Методическое пособие для педагогов и учителей / Л. В. Занков, М. С. Певзнер, В. Ф. Шмидт – Москва, 1933.
28. Зейгарник, Б. В. Очерки по психологии аномального развития личности / Б. В. Зейгарник, Б. С. Братусь. – Москва: МГУ, 1980. – 169 с.
29. Зимняя, И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим и психологическим направлениям и специальностям / И. А. Зимняя. Воронеж: МОДЭК, 2010. – 447 с.
30. Зинченко, П. И. Непроизвольное запоминание / П. И. Зинченко. – Москва, 1961. – 113 с.
31. Каирова, Л. А. Коррекционно-развивающие технологии в обучении математике : учебное пособие / Л. А. Каирова. – Барнаул: АлтГПУ, 2016.
32. Калдыбаев, С. К. Сущность и роль понятия «результат обучения» / С. К. Калдыбаев // Вестник Ошского государственного университета. – 2015. – №4. – С.178-183.

33. Калмыкова, З. И. Проблема преодоления неуспеваемости глазами психолога / З. И. Калмыкова. – Москва: Знание, 1982. – 96 с.
34. Клементьева, Н. Р. Педагогические условия предупреждения неуспеваемости младших школьников: дис. ... канд. пед. наук. : 13.00.01 / Н. Р. Клементьева ; РГБ ОД – Челябинск, 1999. – 172 с.
35. Конюхов, Н. И. Прикладные аспекты современной психологии: термины, законы, концепции, методы / Н. И. Конюхов. – Москва: Знание, 1992. – 100 с.
36. Краткий энциклопедический словарь. – Москва: АСТ, 2002. – 1136 с.
37. Кузьмина, Н. А. Эффективность процесса обучения и учения / Н. А. Кузьмина // Вестник Ошского государственного университета. – 2013. – №12. – С.43-47.
38. Кулагина, И. Ю. Педагогическая психология: учебное пособие / И. Ю. Кулагина. - Москва: Т.Ц. Сфера, 2008. – 220 с.
39. Локалова, Н. П. Как помочь слабоуспевающему ученику. Психодиагностические таблицы: причины и коррекция трудностей при обучении младших школьников русскому языку, математике и чтению / Н. П. Локалова. – Москва, 1993.
40. Луковцева, А. К. Психология и педагогика: курс лекций / А. К. Луковцева. – Москва: КДУ, 2008. – 192 с.
41. Малофеев, Н.Н. Специальное образование в меняющемся мире. Россия : учебное пособие для студентов педагогических вузов : в 2 ч. / Н. Н. Малофеев. – Москва: Просвещение, 2010. – 210 с.
42. Маркова, А. К. Психология обучения подростка / А. К. Маркова. – Москва: Знание, 1975. – 64 с.
43. Менчинская, Н. А. Проблемы обучения, воспитания и психического развития ребенка / Н. А. Менчинская – Воронеж: МОДЭК, 2004. – 511 с.

44. Моносзон, Э. И. Основы педагогических знаний / Э. И. Моносзон. - Москва: Педагогика, 1986. – 198 с.
45. Мурачковский, Н. И. Как предупредить неуспеваемость школьников / Н. И. Мурачковский. - Минск: Народная асвета, 1977.
46. Осипова, В. В. Психолого-педагогический и нейропсихологический подход к решению проблемы неуспеваемости младших школьников / В. В. Осипова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2010. – №67. – С.423-429
47. Пидкасистый, П. И. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П. И. Пидкасистый, В. А. Мижериков, Т. А. Юзефовичус ; под ред. П. И. Пидкасистого. – Москва: Издательский центр «Академия», 2014. – 624 с.
48. Педагогический энциклопедический словарь / под ред. Б. М. Бимбад. – Москва: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
49. Пугачев, А. С. Инклюзивное образование / А. С. Пугачев // Молодой ученый. – 2012. – № 10– С. 374-377.
50. Сахарова, О. В. Слабоуспевающий школьник: психологическое изучение и коррекционная работа /О. В. Сахарова // Начальная школа. – 1992. – №11-12.– С. 31-32.
51. Сластенин, В. А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. – Москва: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.
52. Степанова, О. А. Профилактика школьных трудностей у детей: Метод. пособие / О.А. Степанова. - Москва: РГБ, 2007.
53. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1-4 классы). Утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373; в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 сентября 2011 г. № 2357.

54. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации».
55. Харламов, И. Ф. Педагогика: учеб. пособие для студентов, обучающихся по пед. специальностям / И. Ф. Харламов - Москва: Гардарики, 2005. – 516 с.
56. Цетлин, В. С. Неудачность школьников и ее предупреждение /В. С. Цетлин. –Москва: Педагогика, 1977. – 120 с.
57. Шацкий, С. Т. Избранные педагогические сочинения / С. Т. Шацкий; под ред. Н. П. Кузина, М. Н. Скаткина, В. Н. Шацкой. – Москва: Педагогика, 1980. – 328 с.
58. Шевченко, С. Г. Коррекционно-развивающее обучение. Организационно-педагогические аспекты: метод. пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения / С. Г. Шевченко. – Москва: Владос, 2001. – 136 с.
59. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконин. — Москва: Педагогика, 1989. – 560 с.
60. Эльконин, Д. Б. О структуре учебной деятельности /Д. Б. Эльконин. – Москва, 1976.



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Диагностическая работа составлена в соответствии с Федеральными Государственным образовательным стандартом.

Цель работы: определить уровень обученности учащихся 2-х классов.

Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут, 1 урок.

Содержание работы

Работа состоит из 2-х вариантов. Каждый вариант работы из 15 заданий: 12 заданий с выбором одного верного ответа в них проверяется освоение базовых знаний и умений по предмету. Учащимся предлагаются стандартные учебные задания, в которых очевиден способ решения, изученный в процессе обучения.

3 задания с кратким ответом в них проверяется готовность учащихся самостоятельно вписать слово.

В работе внутри содержательного блока одновременно представлены задания как базового, так и повышенного уровней.

Система оценивания отдельных заданий и контрольной работы в целом

Все задания с выбором ответа оцениваются в 0 или 1 балл.

Задания с кратким ответом оцениваются в 0, 1 или 2 балла (2 балла ставится при условии, что записаны оба элемента верного ответа). Максимальный тестовый балл за выполнение всей работы – 18 баллов.

Критерии оценивания

Тестовый балл	Процент выполнения	Уровень
15-18 баллов	83% - 100%	Высокий
11-14 баллов	61% - 82%	Средний
0 – 10 баллов	Менее 60%	Низкий

Кодификатор

Используются следующие условные обозначения:

ВО – задание с выбором ответа, КО – задание с кратким ответом, РО – задание с развёрнутым ответом,

Б – задание базового уровня сложности,

П – задание повышенного уровня сложности.

Кодификатор

№ задания	Тип задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Макс. балл
1	ВО	Название компонентов при сложении, устные вычисления в пределах 20.	Б	1
2	ВО	Устные вычисления с натуральными числами. Использование математической терминологии.	Б	1
3	ВО	Название компонентов при вычитании, устные вычисления в пределах 20.	Б	1
4	ВО	Отношения «равно», «больше», «меньше» для именованных величин, их запись с помощью знаков =, .	Б	1
5	ВО	Преобразование именованных величин.	Б	1
6	ВО	Разрядный состав двузначного числа.	Б	1
7	ВО	Определение предыдущего числа.	Б	1
8	ВО	Нахождение неизвестного слагаемого.	Б	1
9	ВО	Классы и разряды, представление числа, в виде суммы разрядных слагаемых.	Б	1
10	ВО	Решение текстовых задач арифметическим способом (выбор действия).	Б	1
11	ВО	Решение текстовых задач арифметическим способом (выбор правильного ответа).	Б	1
12	ВО	Решение текстовых задач арифметическим способом.	Б	1
13	КО	Числовые выражения, содержащие 2-3 действия.	П	2
14	КО	Решение логических задач.	П	2
15	КО	Решение геометрической задачи на нахождение суммы трёх слагаемых.	П	2
Всего	ВО – 12 КО – 3			Макс. б.-18 Б–12 П– 6

Фамилия, имя _____

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Прочитай внимательно задание, выбери ответ из нескольких предложенных и обведи букву, стоящую рядом с ответом, который ты считаешь верным. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания. Внимательно читай задания! В заданиях правильный ответ только один. В некоторых заданиях тебе нужно будет записать несколько слов, словосочетаний, составить предложение.

1. Укажи значение суммы чисел 7 и 8.

А) 13 Б) 14 В) 15

2. Уменьши число 11 на 6.

А) 5 Б) 6 В) 17

3. Чему равно уменьшаемое, если вычитаемое равно 9, а разность 3?

А) 6 Б) 12 В) 11

4. Какой знак надо поставить вместо точек, чтобы запись 16см... 6дм стала верной:

А) = Б) <

5. Сколько сантиметров содержится в 3дм?

А) 13см Б) 10см В) 30 см

6. Укажи число, в котором 5дес. и 8 ед.

А) 59 Б) 58 В) 85

7. Какое число меньше 60 на 1?

А) 61 Б) 58 В) 59

8. К какому числу надо прибавить 1, чтобы получилось 90?

А) 89 Б) 79 В) 91

9. Укажи запись числа **38** в виде суммы разрядных слагаемых.

А) $10 + 28$ Б) $30 + 8$ В) $34 + 4$

10. Люся вырезала 9 снежинок, а её старшая сестра - 12. На сколько больше снежинок вырезала старшая сестра?

Выбери действие, нужное для решения задачи? А) $+$ Б) $-$

11. Катя сделала 12 игрушек. Когда она повесила на ёлку несколько из них, у неё осталось 3 игрушки. Сколько игрушек Катя повесила на ёлку?

Выбери правильный ответ: А) 15 (иг.) Б) 9 (иг.)

12. На одной грядке выросло 9 кабачков, а на другой на 4 кабачка меньше. Сколько кабачков выросло на второй грядке?

Выбери правильное решение: А) $9 + 4 = 13$ (к.) Б) $9 - 4 = 5$ (к.)

13. Какое число надо записать вместо точек, чтобы равенство $8 + 3 = \dots + 6$ стало верным?

Решение:

14. Через 4 года Даше будет 10 лет. Сколько лет Даше сейчас?

Решение:

Ответ: _____

15. Найди длину ломаной из трёх звеньев, если длина первого звена – 5 см, второго – 2 см, а третьего – 6 см.

Решение:

Ответ: _____

Фамилия, имя _____

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Прочитай внимательно задание, выбери ответ из нескольких предложенных и обведи букву, стоящую рядом с ответом, который ты считаешь верным. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания. Внимательно читай задания! В заданиях правильный ответ только один. В некоторых заданиях тебе нужно будет записать несколько слов, словосочетаний, составить предложение.

1. Укажи значение суммы чисел 9 и 7.

А) 17 Б) 16 В) 18

2. Уменьши число 13 на 8.

А) 6 Б) 5 В) 21

3. Чему равно уменьшаемое, если вычитаемое равно 8, а разность 7?

А) 15 Б) 13 В) 1

4. Какой знак надо поставить вместо точек, чтобы запись **8 дм ...18 см** стала верной:

А) = Б) >

5. Сколько дециметров содержится в 40 см?

А) 4 дм Б) 14 дм В) 40 дм

6. Укажи число, в котором 8 дес. и 7 ед.

А) 87 Б) 78 В) 81

7. Какое число меньше 70 на 1?

А) 68 Б) 69 В) 71

8. К какому числу надо прибавить 1, чтобы получилось 100?

А) 101 Б) 98 В) 99

9. Укажи запись числа **47** в виде суммы разрядных слагаемых.

А) $10 + 37$ Б) $40 + 7$ В) $43 + 4$

10. Витя сложил картинку из 15 частей, а Серёжа из 10. На сколько больше частей в картинке у Вити? **Выбери действие**, нужное для решения задачи?

А) $+$ Б) $-$

11. Лена нарисовала 11 листочков. Когда она раскрасила несколько из них, ей осталось раскрасить ещё 8 листочков. Сколько листочков Лена раскрасила?

Выбери правильный ответ: А) 19 (л.) Б) 3 (л.)

12. У Юры 9 железных солдатиков, а деревянных на 2 больше. Сколько деревянных солдатиков было у Юры? **Выбери правильное решение:** А) $9 + 2 = 11$ (с.) Б) $9 - 2 = 7$ (с.)

13. Какое число надо записать вместо точек, чтобы равенство $14 - 9 = \dots - 6$ стало верным?

Решение:

14. Пять лет назад Косте было 8 лет. Сколько лет Косте сейчас?

Решение:

Ответ:

15. Найди длину ломаной из трёх звеньев, если длина первого звена – 7 см, второго – 4 см, а третьего – 3 см.


Решение:

Ответ:

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

3 Класс. Тема урока.	Задание	1 уровень	2 уровень	3 уровень
Тема «Порядок выполнения действий в выражениях»	$91 - 49 + 17$ $56 : 7 - 5$ $48:6 \times 7:8$ $74 - 7 \times 9$ $300 + 200 + 300 - 500$ $300 + 200 + 30 - 500$ $28:4 - 12:6 \times 3$ $65 + 3 \times 6 - 64:8$	Вспомните правила о порядке выполнения действий в выражениях и выполните вычисления.	Разбейте выражения на 3 группы. Найдите значения выражений.	Разбейте выражения на 3 группы. Подумайте, по какому признаку можно разбить данные выражения на две группы. Вычислите.
	Найдите значения выражений	$28:2 + 3$ $45 - 7 \times 3$	$28:2 + 56:8$ $5 \times 9 - 7 \times 3$	$28:2 + (50-6):8$ $(35-30) \times 9 - 7 \times 3$
Тема «Площадь прямоугольника»	Представьте себе лист бумаги со сторонами 16 см и 8 см.	Найдите площадь данного листа.	От данного листа бумаги отрезали часть, квадрат со стороной 5 см. Найдите площадь листа, и площадь отрезанной части.	От данного листа бумаги отрезали часть, квадрат со стороной 5 см. Найдите площадь оставшегося листа бумаги.

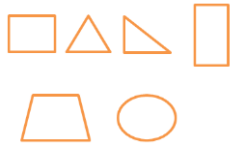
Продолжение таблицы

Тема «Решение задач»	Реши задачу	Задача. На полив одной грядки огурцов требуется 8 ведер воды. Сколько таких грядок можно полить из бочки, в которой 72 ведра.	Нарисуй схему и реши задачу. У Миши значков в 5 раз меньше, чем у Коли, и в 3 раза меньше, чем у Пети. Сколько значков у каждого мальчика, если у общее количество значков 72.	Задача. В двух корзинах 54 кг груш. Когда из первой корзины взяли 5 кг, а из второй – 3 кг, то груш в корзинах стало поровну. Сколько груш было в каждой корзине?
		У белки было 54 ореха. Утром она съела 18 орехов, а вечером – 17 орехов. Сколько орехов осталось у белки?	У белки было несколько орехов. Когда она съела 34 ореха, у нее осталось 27. Сколько орехов было у белки?	Найди 2 способа решения. У белки было несколько орехов. Когда она съела 34 ореха, у нее осталось 27. Сколько орехов было у белки?
	Реши задачу. На столе учительницу лежало 35 тетрадей в клетку и 20 тетрадей в линейку. Она раздала 18 тетрадей. Сколько тетрадей осталось?	Решите задачу. Подумайте, можно ли ее решить другим способом.	Решите задачу двумя способами.	Измените задачу так, чтобы ее можно было решить тремя способами. Решите полученную задачу всеми способами.
Тема «Отношение понятий «увеличить в...» и «уменьшить в...»»		Начерти 3 отрезка: длина первого 4 см, длина второго в 3 раза больше длины первого, а длина третьего в 4 раза меньше длины второго отрезка.	Нарисуй фигуру, площадь которой в 3 раза меньше площади данной фигуры. (1 квадрат – 1 см) 	Начерти 2 таких прямоугольника, чтобы площадь одного была в 3 раза больше площади другого.

Тема «Задачи на Цена. Количество. Стоимость»	Реши задачу. Метр шелка стоит 20 р., а метр ситца – 5 р. На платье нужно 3 м шелка или 2м и 50 см ситца. Сколько шелка и ситца нужно на 1 платье?	Реши задачу по действиям.	Запиши решение задачи выражением.	Из какой ткани платье будет дороже и на сколько?																							
	Реши задачу. Упаковка из 3 банок краски стоит 6 р. Сколько банок можно купить на 24 рубля?	Запиши условие задачи в таблицу, реши задачу. <table><tr><td>Цена</td><td>Количество</td><td>Стоимость</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Цена	Количество	Стоимость				Реши задачу выражением.	Реши задачу устно. И составь обратную задачу на нахождение стоимости и реши ее.																	
Цена	Количество	Стоимость																									
Тема «Смысл деления»	Прочитай выражение. Назови компоненты действия.	Найди значение <table><tr><td>24-8-8-8=0</td><td>24-6-6-6-6=0</td><td>10-2-2-2-2=0</td><td>10-5-5=0</td></tr><tr><td>24:8=</td><td>24:6=</td><td>10:2=</td><td>10:5=</td></tr></table>	24-8-8-8=0	24-6-6-6-6=0	10-2-2-2-2=0	10-5-5=0	24:8=	24:6=	10:2=	10:5=	Найти значение. <table><tr><td>5*9=45</td><td>6*9=54</td><td>7*9=</td></tr><tr><td>45:5=</td><td>54:6=</td><td>63:7=</td></tr><tr><td>45:9=</td><td>54:9=</td><td>63:9=</td></tr></table>	5*9=45	6*9=54	7*9=	45:5=	54:6=	63:7=	45:9=	54:9=	63:9=	Докажи, не выполняя вычислений, что значения выражений в каждом столбике одинаковы. <table><tr><td>9*7+9+5=</td><td>8*6+8+3=</td></tr><tr><td>7*9+9+5=</td><td>8*7+3=</td></tr><tr><td>9*8+5=</td><td>7*8+3=</td></tr></table>	9*7+9+5=	8*6+8+3=	7*9+9+5=	8*7+3=	9*8+5=	7*8+3=
			24-8-8-8=0	24-6-6-6-6=0	10-2-2-2-2=0	10-5-5=0																					
			24:8=	24:6=	10:2=	10:5=																					
			5*9=45	6*9=54	7*9=																						
45:5=	54:6=	63:7=																									
45:9=	54:9=	63:9=																									
9*7+9+5=	8*6+8+3=																										
7*9+9+5=	8*7+3=																										
9*8+5=	7*8+3=																										

Продолжение таблицы

Тема «Единицы времени»		Запиши в порядке убывания: сутки, век, секунда, неделя, месяц, минута, час.	Рассмотри запись, можно ли разбить на группы величины? Что лишнее? 1 ч, 1 т, 1 мин, 1 с, 1 ц, 1 год, 1 кг, 1 см, 1 грамм.	Запиши величины в порядке возрастания: 30 с, 32 ч, 7 лет, 43 мин, 1 век, 10 с
		Заполни пропуски: 3 ч =мин; 3 года =мес; 2 ч = мин; 2 года =мес; 4ч = мин; 7 сут. =нед.	Переведи: 7200 с = ч; 180 мин =ч; 10 сут = ч; 3 сут 2 ч = ч; 420 мин = ч; 3600 с =ч	По какому признаку записаны величины? Продолжи правило. 3 ч; 4 ч; 180 мин, 10800 с
		Проверь, верны ли неравенства? 3 ч 10 мин > 310 мин; 5 мин 30 с < 330 с 52 ч > 2 сут.; 1 ч = 60 с	Сравни: 7 мин 15 с.....445 с; 9 ч 12 мин.....563 мин; 8 ч 18 мин 7 ч 78 мин; 2 ч 12 мин.....7200с	Найди значение выражений: 2 ч 45 мин + 15 мин= 3 ч 50 мин + 5 мин= 3 ч 55 мин + 2 ч 20 мин= 2 ч 15 мин – 45 мин= 4 ч 10 мин – 35 мин= 1 ч 30 мин + 1 ч 30 мин=
Тема «Устное сложение и вычитание»		Запиши числа цифрами. Подчеркни наибольшее число. <i>Сорок девять, семьсот двадцать, девятьсот, сто двадцать, четыреста семь.</i>	Сравни. 437см4м 3дм 7см 2м 3дм 8см 23дм 7см 790кг 7ц 80кг	Найди значения выражений. 900 – 567 = 439 + 307= 354 – 266= К числу 89 прибавь разность чисел 73 и 26.

Повторение		<p>Выпиши номера прямоугольников.</p> 	Начерти прямоугольник и найди его периметр и площадь со сторонами 3 см и 2 см	<p>Реши уравнения</p> $X * 5 = 42 + 28$ $14 * X = 132 + 36$
Тема «Действия с многозначными числами»	Умножение многозначных чисел на однозначные.	347*7; 28453*2; 517*4; 314*6.	615*3; 924*5; 4282*6; 8751*8.	312*3; 512*4; 422*4; 631*3.
	Деление многозначных на однозначные числа.	974:2; 984:4; 786:3; 896:7; 75:5.	6060:6; 4800:3; 1500:2; 1080:9; 6090:3.	90333:3; 8040:4; 4385:5; 5229:7; 5223:3
Повторение.	Найди значение выражений	$73+19=$ $46-27=$ $57+29=$ $67+28=$ $70-21=$ $38+27=$	$87-(16+24)=$ $84-(26+14)=$ $57-26+5=$ $48-(27+8)=$ $(48+7)-5=$ $36-(12+7)=$	<p>Запиши выражения без скобок так, чтобы значения их не изменились.</p> $87-(16+24)=$ $84-(26+14)=$ $48-(27+8)=$ $(48+7)-5=$
Тема «Нахождение периметра прямоугольника»	Начерти фигуру и найди периметр.	Длинна прямоугольника 8 см, а ширина 4 см. Найди его периметр.	Длина прямоугольника 8 см, а ширина в 2 раза меньше. Найди его периметр.	Длина прямоугольника 8 см, а ширина 4 см. вычисли его периметр. Начерти другие прямоугольники с таким же периметром.

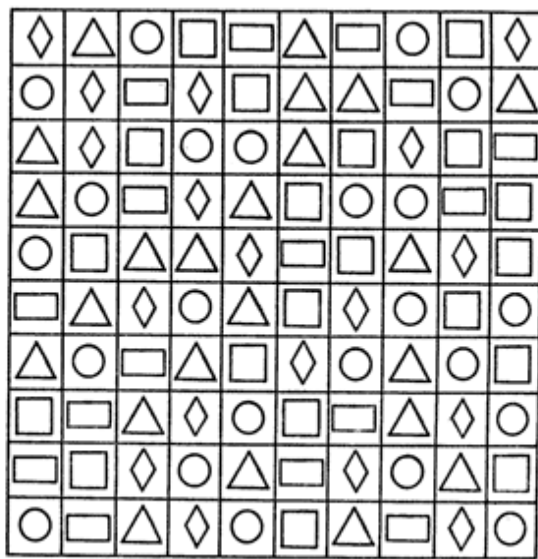
Продолжение таблицы

Тема «Меры массы, меры длины»		Сравни: 4 км 50 м 47 км 050 м; 9т 5ц 9т 500кг; 8м 5дм 8м 51см; 40м 40см.	Яйцо страуса имеет массу 1кг 500г, а куриное яйцо-62г. На сколько граммов яйцо страуса тяжелее куриного яйца.	Вдоль первого участка (Р = 60м 6дм) расставили флажки на расстоянии 6 дм друг от друга. Вдоль второго участка (Р = 50м) расставили флажки на расстоянии 5дм друг от друга. После этого ещё осталось 129 флажков. Сколько флажков было?
Тема «Счет десятками и единицами»		Запиши однозначные числа в порядке возрастания. 0, 5, 1, 60, 8, 4, 100, 90, 6	Переведи: 6 дес. = ... ед.; 90 = ... дес. 4 дес. = ... ед.; 50 = ... дес.	Запиши все двузначные числа, у которых десятки равны 4, а единицы разные. Сколько десятков и единиц в наименьшем и наибольшем числе?

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

I. Упражнение для развития восприятия у детей младшего школьного возраста.

1. Для тренировки скорости и точности восприятия ребенка младшего школьного возраста можно использовать таблицу с геометрическими фигурами различной формы.



Задания для обучающегося: «Постарайся как можно быстрее сосчитать...»

- а) Сколько раз встречается круг?
- б) Сколько раз встречается квадрат?
- с) Сколько раз встречается треугольник?
- д) Сколько раз встречается ромб?
- е) Сколько раз встречается прямоугольник?

Время выполнения каждого задания можно фиксировать с помощью секундомера.

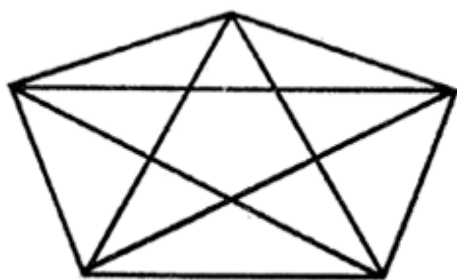
Точность восприятия определяется по формуле: $n = N \cdot 100\%$

n – количество фигур данного вида по результатам исследования;

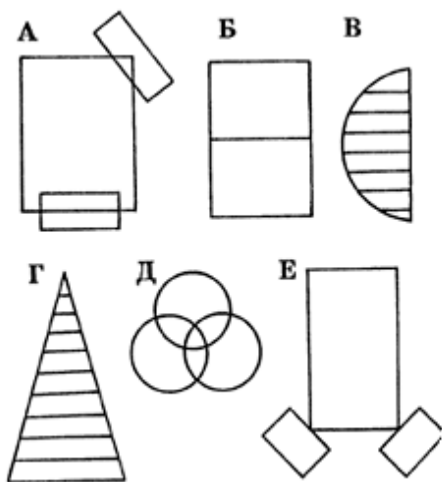
N – истинное количество фигур данного вида.

2. Упражнение «Треугольники» для развития восприятия формы предметов.

На рисунке изображены треугольники. Вопрос к учащимся «Сколько треугольников изображено на рисунке?» Рисунки могут быть с разными геометрическими фигурами.



3. На развитие восприятия форм и мышления направлено следующее упражнение: «Что общее между геометрическими фигурами?»



Ответы:

А, Д, Е - состоят из трех элементов.

В, Б, Г, Е - построены из прямых линий.

А, Б, Е - прямоугольники.

- А, Д – пересекающиеся
В, Г - по одному предмету.
В, Д - округлые.
В, Г, Е - заштрихованные.

II. *Упражнения, направленные на развитие вербальной памяти.*

1. Игра «Слова». Направлена на развитие вербальной памяти детей младшего школьного возраста.

Инструкция ребёнку: Запиши как можно больше слов, относящихся к теме:

- 1) школа,
- 2) математика,
- 3) осень,
- 4) этика и др.

На каждую тему даётся 5 минут. Эту игру можно проводить в несколько приёмов, предлагая для работы школьникам по 2-3 слова.

2. «Воспроизведение рассказа» также можно использовать для развития памяти у младших школьников.

Инструкция: Вам будет прочтён рассказ, прослушайте его внимательно, затем в течение 3 минут запишите основное содержание рассказа.

3. Игра «Запоминаем, рисуя».

Учитель заранее готовит список из 20 слов. Каждый из участников игры заранее готовит ручку и листок бумаги. Учитель последовательно называет слова, после каждого названного слова считает до трёх. За это время участники должны успеть каким угодно рисунком зарисовать для запоминания названное слово. Пусть рисунок будет не совсем понятен для других, лишь бы играющий мог потом по порядку назвать слова. Кто запомнил больше слов тот и выиграл.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

1. Цель и содержание диагностической работы по математике

Определить уровень сформированности предметных результатов у учащихся 3 класса по итогам освоения программы по математике.

2. Структура работы и характеристика заданий

Работа содержит две группы заданий.

1 группа (№ 1, 2, 3, 4, 5, 6) – задания базового уровня сложности.

В них проверяется освоение базовых знаний и умений по предмету, обеспечивающих успешное продолжение обучения в 4 классе школы. Учащимся предлагаются стандартные учебные или практические задачи, в которых очевиден способ решения, изученный в процессе обучения.

2 группа (№ 7, 8) – задания повышенной сложности.

В них проверяется готовность учащихся решать нестандартные учебные или практические задачи, в которых нет явного указания на способ выполнения, а учащийся сам должен сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы либо привлекая знания из разных предметов. Содержание заданий предполагает либо возможность использования нескольких решений, либо применение комплексных умений, либо привлечение метапредметных знаний и умений.

В работе внутри содержательного блока одновременно представлены задания как базового, так и повышенного уровней. Задания повышенного уровня отмечены специальным значком: *, что позволит учащимся сориентироваться в трудности задания и правильно рассчитать свои силы и время.

В проверочной работе используются три типа заданий:

- Задание с выбором ответа (№2), в котором предполагаются варианты ответов, из которых необходимо выбрать правильные;

- Задание с кратким ответом (№1), требующее один единственный ответ;
- Задание с развернутым ответом (№3, 4, 5, 6), в которых надо дать развернутый полный ответ.

Работа содержит 8 заданий. Она рассчитана на один урок, 40 минут. В ней 6 заданий базового уровня сложности, 2 задания – повышенного.

3. Условные обозначения

Уровень сложности: Б – базовый, П – повышенный. Тип задания: ВО – с выбором ответа, КО – с кратким ответом, РО – с развернутым ответом.

4. Время и способ выполнения проверочной работы

Выполнение заданий разной сложности и разного типа оценивается с учетом следующих рекомендаций:

В заданиях с выбором ответа из предложенных вариантов ученик должен выбрать только верный ответ. Если учащийся выбирает неверные ответы, то задание считается выполненным неверно;

В заданиях с кратким ответом ученик должен записать требуемый краткий ответ;

В заданиях с развернутым ответом ученик должен дать полный развернутый ответ.

№ задания	Раздел содержания	Объект исследования	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл
1.	Арифметические действия	Понимание арифметических действий сложения, вычитания; умножения; порядка выполнения действий. Сравнение результата.	Б	КО	2 балла. 1 балл – $\frac{1}{2}$ задания, 2 полностью верное решение.
2.	Уравнения	Использование знаний связи компонентов и результата в сложении и вычитании.	Б	ВО	1 балл, верно выбрано уравнение.

Продолжение таблицы

3. Арифметические действия	Выполнять письменно действия с многозначными числами.	Б	РО	2 балла. 1 балл – верное решение $\frac{1}{2}$ задания, 2 полностью верное решение.
4. Геометрические величины.	Использование знаний об изученных величинах.	Б	КО	1 балл, только полностью верное решение.
5. Геометрические величины.	Понимать смысл периметра прямоугольника и квадрата, анализировать способ нахождения периметра	Б	РО	2 балла. 1 балл – верно выполнено 1 действие, 2 балла – верно решена вся задача.
6. Работа с текстовыми задачами.	Использование умения находить количество с помощью действия умножения и смысла отношений «сколько всего».	Б	РО	2 балла. 1 балл – верно выполнено 1 действие, 2 балла – верно решена вся задача.
7. Арифметические действия.	Понимание арифметических действий; порядка выполнения действий	П	КО	2 балла. 1 балл – верное решение $\frac{1}{2}$ задания, 2 полностью верное решение.
8. Работа с текстовыми задачами.	Решать практическую задачу.	П	РО	2 балла. 1 балл – верно выполнено 1 действие, 2 балла – верно решена вся задача.
Итого:		Б – 5 заданий. П – 2 задания.	ВО-1 КО-3 РО-5	Б – 10 баллов. П – 4 балла. Итого – 14 баллов.

Критерии оценивания

Тестовый балл	Процент выполнения	Уровень
12-14 баллов	86% - 100%	Высокий
9-11 баллов	64% - 85%	Средний
0 – 8 баллов	Менее 63%	Низкий

Прочитай внимательно задание, выбери ответ из нескольких предложенных и обведи букву, стоящую рядом с ответом, который ты считаешь верным. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания. Внимательно читай задания! В заданиях правильный ответ только один. В некоторых заданиях тебе нужно будет записать несколько слов, словосочетаний, составить предложение.

1. Поставь знаки $=$ $>$ или $<$ так, чтобы получились верные высказывания:

$$3 \cdot 8 - 20 : 4 \dots\dots (3 \cdot 8 - 20) : 4$$

$$30+36+4.....30+(36+4)$$

[illegible]

2. Корнем какого уравнения является число 52 ?

8• $x=48$

$20 + x = 72$

[illegible]

$$462 + 187$$

$$218 * 4$$

805 - 298

963 : 3

[illegible]

1 кг 150 г

4м 5дм 450 см

2сут 7ч= ч

[illegible]

5. Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 2 см. Вычисли периметр.

[illegible]

6. Реши задачу:

В саду школьники собрали в 1 день 18 кг яблок, во 2 день – в 3 раза больше. Все яблоки разложили в ящики, по 8 кг в каждый. Сколько ящиков потребовалось?

[illegible]

7. * Вставь пропущенные числа и знаки так, чтобы равенства были верными.

$$(56 - \dots) * 4 = 24$$

$$83 + 2 * \dots = -91$$

[illegible]

8. * На двух клумбах растут 18 астр. Число астр на одной клумбе составляет половину астр, растущих на другой клумбе. Сколько астр на каждой клумбе?

[illegible]

Прочитай внимательно задание, выбери ответ из нескольких предложенных и обведи букву, стоящую рядом с ответом, который ты считаешь верным. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания. Внимательно читай задания! В заданиях правильный ответ только один. В некоторых заданиях тебе нужно будет записать несколько слов, словосочетаний, составить предложение.

- $$20+17+320+(17+3)$$

[illegible]

- $$x : 6 = 8$$

[illegible]

639:3

[illegible]

1ч 50мин= мин

[illegible][illegible]

6. Реши задачу:

Фермер вырастил 80 кг помидоров, моркови – в 5 раз меньше. Все овощи разложили в ящики, по 6 кг в каждом. Сколько ящиков потребовалось?

[illegible]

7. *Вставь пропущенные числа и знаки так, чтобы равенства были верными.

$$(72 - \dots) * 4 = 32$$

$$84 + 2 * \dots = -98$$

[illegible]

8. * Катя дала 21 конфету брату и двум подружкам. Брату она дала на 3 конфеты больше, чем каждой подружке. Сколько конфет досталось каждой подружке?

[illegible]

ОТЗЫВ
научного руководителя на магистерскую диссертацию
Смольниковой Людмилы Евгеньевны
КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩАЯ РАБОТА НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ
ОБУЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА представ-
ленной к защите по направлению
050100.00 Педагогическое образование
магистерская программа
Начальное образование

Л.Е. Смольникова приступила к работе над исследованием в 2018 году. Выбор темы определен заинтересованностью магистранта в рамках собственной педагогической деятельности. За время работы над диссертацией магистрант проявила себя как исследователь, владеющий теоретическим аспектом изучаемой проблемы, обладающий практическим опытом, умеющий осмыслить и обобщить этот опыт. Выбор темы исследования неслучаен: данная тема позволила соискателю пойти по пути теоретического осмысления и обобщения проблем педагогической практики и собственной педагогической деятельности.

В процессе работы над магистерской диссертацией Л.Е. Смольникова проявила себя как заинтересованный исследователь, владеющий методами педагогического исследования, умеющий объективно и адекватно оценить результаты исследования, внести необходимые коррективы. Следует отметить такие умения магистранта, как умение аналитического реферирования, анализа педагогического опыта, умение логично соотнести содержание опытной работы и теоретической части исследования, умение количественного и качественного анализа результатов констатирующей и контрольной диагностики, описания динамики в развитии творческих способностей детей.

При выполнении научно-исследовательской работы магистрант проявила такие качества, как самостоятельность, научная эрудиция, гибкость мышления. Л.Е. Смольникова заслуживает искомой степени магистра по направлению «Педагогическое образование».

Доцент кафедры Т и МОЕМИ ИП и ПД
К.п.н., доцент
03.06.2020



Г.П. Калинина

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию)
студентки Смольниковой Людмилы Евгеньевны

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование Магистрская программа: Начальное образование»

Тема: «Коррекционно-развивающая работа на уроках математики как средство повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста»

В работе Л. Смольниковой дано обоснование актуальности исследуемой темы. Рассматривается одна из актуальных проблем начального образования - проблема обученности детей в начальных классах. Данная проблема с научной точки зрения является актуальной, поскольку проблема усвоения знаний младшими школьниками является актуальной и злободневной.

Содержание полностью соответствует заявленной теме, включает в себя: теоретическую часть, практическую часть, литературное приложение.

Во введении отмечены практическая значимость, цель, актуальность, объект, предмет работы, методы и гипотеза. Объект и предмет соответствуют заявленной тематике, и раскрывает основную проблему работы. Первая глава освещает определение обученности, особенности работы с обучающимися с низким уровнем и описывает коррекционно-развивающую работу как одно из средств повышения уровня обученности. В практической части работы студент проводит диагностику уровня обученности обучающихся 2 класса. На основе полученных данных разрабатывается комплекс коррекционно-развивающей работы, который предполагает повысить уровень обученности. Впоследствии приво-

разработанный комплекс коррекционно-развивающей работы эффективным средством повышения уровня обученности.

Данный комплекс может быть рекомендован для использования в дальнейшей работе в начальной школе.

ВКР логически структурирована, между всеми частями существует взаимосвязь. Поставленные задачи решены, цели достигнуты, тема раскрыта полностью.

Работа Смольниковой Л.Е. на тему «Коррекционно-развивающая работа на уроках математики как средство повышения уровня обученности детей младшего школьного возраста» - законченная работа, соответствует специальности студента. Работа заслуживает «отлично».

Рецензент:

Велижанина Виктория Станиславовна,

Директор МАОУ гимназия № 39 "Французская гимназия"

«*ЛВ*» *мар* 2020 г.



Подпись



УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

СПРАВКА

О результатах проверки текстового документа на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе

Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы

Смольникова Людмила Евгеньевна

Факультет, кафедра, номер группы

**Институт педагогики и психологии детства
Кафедра теории и методики обучения естествозна-
нию, математике
и информатике в период детства МНО-1801**

Название работы

**Коррекционно-развивающая работа на уроках
математики как средство повышения уровня
обученности детей младшего школьного возраста**

Процент оригинальности

60,73 %

Дата 03.06.2020 г.

Ответственный в
подразделении

(подпись)

Колясникова В.Б.
(ФИО)

Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРоссика"; Модуль поиска ЭБС "VOOK.ru"; Коллекция РГБ; Цитирование; Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбукс"; Модуль поиска Интернет; Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УГПУ"; Кольцо вузов